صعوبـات التعـــلم

(دراسة ميدانية)

الدكتـــور
عبد الرحمن علي بديوي محمد
دكتوراه في التربية ـ جامعة القاهرة

العلم والإيمان للنشر والتوزيع

البيـــانـــات			
عنوان الكتاب – Title	صعوبات التعلم (دراسة ميدانية)		
المؤلف - Author	الدكتور / عبد الرحمن علي بديوي محمد .		
الطبعة - Edition	الأولى .		
الناشر - Publisher	العلم والإيمان للنشر والتوزيع .		
عنوان الناشر Address	كفر الشيخ - دسوق - شارع الشركات ميدان المحطة تليفون : ٠٠٢٠٤٧٢٥٥٠٣٤١ فاكس : ٠٠٢٠٤٧٢٥٦٠٢٨١		
بيانات الوصف المادي	عدد الصفحات Pag.	مقياس النسخة Size	التجليد
	٣٣٢	٢٤,٥ x ١٧,٥	مجلد
المطبعة - Printer	الجلال .		
عنوان المطبعة - Address	العامرية إسكندرية.		
اللغة الأصل	اللغة العربية .		
رقم الإيداع	٢١٢٨- ٢٠٠٨م		
الترقيم الدولي I.S.B.N.	977- 308 - 189 - 6		
تاريخ النشر - Date	2008		

هذه الرسالة

قدمت لنيل لدرجة الدكتوراه في التربية

من معهد الدراسات التربوية بجامعة القاهرة

تحت إشراف

أ . د / جابر عبد الحميد جابر

أ . م . د / منى حسن السيد

عام ٢٠٠٧



الفهرس

الفهرس



الفصل الأول
الإطار النظري للدراسة

الجزء الأول : نظرية الذكاءات المتعددة

مقدمة :

إن القارئ في موضوعات علم النفس الرئيسية وخاصة الموضوعات التي تتعلق بدراسة الجانب العقلي للإنسان يجد ظهور أسماء لمشاهير في هذا الميدان منهم على سبيل المثال لا الحصر "سبيرمان *Spearman*، وجيلفورد *Guilford*، وثورنديك *Thorndike*، وجاردنر *Gardner*" فكلهم يجمعهم هدف مشترك وهو البحث في حقيقة الذكاء الإنساني وطبيعته ومكوناته، ورغم اتفاقهم على الهدف إلا أنهم سلكوا سبلاً شتى في تفسيره والوصول إليه مما أدى إلى تنوع في الرؤى حول طبيعة الذكاء وتعريفه، ورغم اتفاق بعضهم في المنهج المستخدم إلا أن النتائج التي توصلوا إليها لم تكن موحدة، ولا يزال هذا الميدان البحثي خصبًا وثريًا وقابلاً لظهور أسماء جديدة وأطر علمية مختلفة، فدراسة الذكاء أشبه بمباراة خطرة في عالم الواقع، ويمكن اعتبارها كما يشير "كوفمان وسترنبرج *Kaufman & Sternberg*" مباراة غير معلومة النتائج (*Sternberg & Kaufman, 1998: 479: 502*) والقائمين على دراسة الذكاء الإنساني من علماء النفس يدور الخلاف بينهم على مدى تحيز اختبارات الذكاء ثقافيًا من عدمها، وهل الذكاء كمكون إنساني يخضع للوراثة أم للبيئة، وهل الذكاء شكل واحد أم أشكال متعددة، وسنحاول في العرض التالي الحديث عن الذكاء الإنساني في إطار نظرية الذكاءات المتعددة، وما لهذه النظرية، وما عليها.

مفهوم الذكاء الإنساني في إطار نظرية الذكاءات المتعددة :

رغم أن الذكاء من الموضوعات القديمة إلا أن التغيرات التي طرأت عليه أسهمت في فهمه بشكل أفضل (منى حسن، ٢٠٠٤م: ٤)، وتباين الرؤى حوله يجعل عملية قياسه ليست غاية في حد ذاتها بقدر ما هي وسيلة للتعرف على مقداره لدى الأشخاص (عثمان

الخضر ٢٠٠٢م: ٥)، ففي حين يرى "سبيرمان *Spearman*" أنه يتمثل من خلال قدرة عقلية عامة واحدة، يختلف معه "ثورنديك *Thorndike*" فيقول بأنه يتمثل في سبع قدرات عقلية أولية (*Annl Birch, 1994: 5*)، لتأتي أولى المحاولات الناضجة لقياسه على يد "بينيه *Binet*" عندما وضع اختبارًا مقننًا لقياسه يتحدد في ضوئه مستوى ذكاء الشخص ودرجته ثم تُقارن بدرجات غيره في ضوء معايير معينة (*Gardner, 2002: 139 - 142*)، ونُقِحَ هذا الاختبار مرتان على يد "تيرمان و ميريل *Terman & Merel*" ليصير أكثر دقة الأولى عام ١٩٣٧م ولها صورتين، والثانية عام ١٩٦٠م (جابر عبد الحميد، ١٩٩٦م: ٢٤)، ثم يأتي "هوارد جاردنر *Howard Gardner*" ليقول بأن الذكاء مجموعة من المهارات تُمَكِّن المتعلم من حل المشكلات بطرق جديدة

(عبد الهادي حسين، ٢٠٠٥م أ: ٦٤)،ويتعدى الذكاء بذلك حدود الإجابات القصيرة على اختبارات الذكاء "*IQ*" * التقليدية التي لا تقيس سوى النجاح الأكاديمي إلى أنواع مختلفة من القدرات العقلية تشكل أنواعًا مختلفة من الذكاء تتمثل في سبع ذكاءات على الأقل عرض لها في كتابه الشهير "أطر العقل *Frames of mind*" الذي صدرت طبعته الأولى عام ١٩٨٣م، حيث يشير فيه إلى أن مفهوم الذكاء التقليدي كان ينبثق من خلال قدرة الفرد على التعامل مع المشكلات الحسابية والمنطقية، وهذا ليس دقيقًا، فالإنسان لديه العديد من المهارات والقدرات التي تؤهله للتعامل مع أكثر من مشكلة وبأكثر من طريقة (*Gardner, 1999b: 67 - 76*)، ومن خلال وجهة النظر هذه وضع "جاردنر *Gardner*" تعريفًا للذكاء طوَّره بعد ذلك، وهذا التعريف ظهر في كتابه "أطر العقل *Frames of mind*" عام (١٩٨٤م)، ويقضي بأن الذكاء هو عبارة عن القدرة على حل المشكلات وابتكار نواتج ذات قيمة في موقف أو أكثر من المواقف الثقافية (*Gardner, 1999a: 33*)، وبعد عقدين من الزمن طور "جاردنر *Gardner*" هذا المفهوم ليصير الذكاء هو إمكانية بيولوجية نفسيه

* "IQ" هذا المصطلح اختصار لـ (Intelligence Quotient).

للتعامل مع المعلومات، وهذه الإمكانية يمكن أن تكون نشطة في موقف ثقافي لحل مشكلات أو ابتكار نواتج تكون ذات قيمة في ثقافة ما، والتعديل الذي أدخله "جاردنر *Gardner*" يكمن في أن الذكاءات ما هي إلا قدرات كامنة لدى الفرد لا يمكن رؤيتها أو عدها، وظهورها من عدمه لدى الفرد يرتبط بالقيم الموجودة في مجتمعه وثقافته التي يصنع من خلالها قراراته الشخصية (*Gardner, 1999a: 34*)، وجاء "جاردنر *Gardner*" بذلك لا ليقدم تعريفًا شاملاً للذكاء فحسب بل يقدم الذكاء من خلال آثاره ونواتجه وقدرته على حل المشكلات، وهذا التعريف يتيح للأفراد في أي ثقافة أن يكونوا أذكياء بنفس القدر الموجود لدى غيرهم من أفراد أي ثقافة أخرى (*Reid & Romanoff, 1997: 71 - 74*) والذكاء الإنساني من خلال هذا المفهوم يجعل لدى الفرد قدرة على حل المشكلات فضلاً عن قدرته على التعامل مع المعطيات وابتكار ما هو ذات قيمة لنفسه ولمجتمعه (*James, 2003: 21 - 25*)

* نخلص مما سبق إلى أن تباين الرؤى حول مفهوم الذكاء الإنساني جعل اتخاذ "جاردنر *Gardner*" للثقافة كإطار لتعريفه يفيد في أن تنشيط أو تعطيل ذكاء ما من الذكاءات يرجع بالدرجة الأولى إلى ما هو متاح في ثقافة أي مجتمع من قيم ومعتقدات، وخبرات، ومعلومات، وعادات، وتقاليد.

المفاهيم العملية التي تبلورت من خلالها نظرية الذكاءات المتعددة :

إن عرض بعض المفاهيم الكامنة وراء نظرية الذكاءات المتعددة والأسس التي بُنِيَتْ عليها وتأثرت بها ربما يلقي الضوء على فهمها بشكل أفضل، ومن بين المفاهيم التي استندت إليها النظرية ما يلي:

أولاً: الملاحظات المبكرة لعمل الدماغ : *Early observation of brain work* أشار "جاردنر *Gardner*" إلى أن الجمجمة البشرية تختلف من شخص لآخر، وهذه الاختلافات تعكس اختلافات في حجم المخ وشكله، وأشار أيضًا إلى وجود علاقة بين حدوث إصابة في منطقة معينة من المخ وإعاقة معرفية محددة، فحدوث الإصابة في منطقة

معينة من القسم الأمامي الأيسر من القشرة المخية قد يسبب تدهورًا في قدرات لغوية محددة، فقد تُحدِثُ الإصابة إعاقة للقراءة، وقد تؤثر إصابة في منطقة أخرى على تكرار وترديد الكلمات، ورغم ذلك يظل الشخص المصاب قادرًا على حل المسائل الرياضية، أما الشخص الذي تعرض لتلف في الفص الجبهي في النصف الكروي الأيمن تتعرض قدراته الموسيقية لشيء من العطب.(هوارد جاردنر،٢٠٠٤م:٦٢-٦٥)

ثانيًا: حركة القياس العقلي: *Mental measurement movement* مع بداية حركة القياس العقلي للوظائف المختلفة قام "جلتون *Galton*" بتطوير بعض الأدوات والطرق الإحصائية التي ساهمت في ترتيب الكائنات البشرية وفق قواهم الجسدية والفكرية وقد ساهمت هذه الأدوات في التعرف على الروابط المتوقعة بين التركيب الجيني والإنجاز المهني، ثم تطورت هذه الأدوات إلى أن ظهرت اختبارات الذكاء كوسائل للقياس، ورغم فائدتها إلا أن بها جوانب قصور عدة، وعارضها الكثيرون ومن بينهم "جاردنر *Gardner*"، وانتهج منهجًا قياسيًا خاصًا في صورة اختبارات نظامية لكل نوع من أنواع الذكاءات. (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ٦٨ - ٧١)

ثالثًا: تأثير أعمال بياجيه: *Effect of Piaget's works* لاحظ "بياجيه *Piaget*" أثناء تتبعه لإجابات الأطفال على اختبارات الذكاء أن معظم المعلومات المشتقة من هذه الاختبارات تعكس المعرفة المكتسبة في بيئة تعليمية أو اجتماعية معينة، وهذا يشير إلى تحيزها ثقافيًا، ويرى "جاردنر *Gardner*" قصور في رؤية "بياجيه *Piaget*" حيث أنه ركز فقط على النمو المعرفي لدى الفرد دون أنواع النمو الأخرى، هذا فضلاً عن تركيزه على مجتمع بعينه وهو المجتمع الغربي. (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ٧٤ - ٧٩)

رابعًا: منحى معالجة المعلومات: *The symbolic information processing* يشير "جاردنر *Gardner*" إلى أن العمل العقلي يتم في خطوات تفصيلية بنفس الكيفية التي يعمل بها الكمبيوتر، فالذكاءات من هذا المنظور تعمل وفق مجموعة الإجراءات المحورية

متمثلة في تحديد المشكلات التي يجب تناولها والتعامل معها وفق أهداف وعمليات يتم تطبيقها وترتيبها (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٩ –٢٠)، غير أنه يرى أن أحد عيوب منحى معالجة المعلومات هو تركيزه على نظام أفقي واحد لحل المشكلات (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ٨١ – ٨٢)،هذا فضلاً عن عدم اهتمامه بدراسة الاعتبارات البيولوجية للذكاء، وعدم اهتمامه بالإبداع المفتوح الذي يعتبر من أهم مستويات الإنجاز العقلي الإنساني. (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٩ – ٢٠)

خامسًا: منحى النظم الرمزية: *The symbolic systems approach* يرى "جاردنر *Gardner*" أن أهم ما يميز الكائنات البشرية عن غيرها من الأحياء الأخرى قدرتها على استخدام أدوات ووسائل رمزية عديدة للتعبير عن المعاني ونقلها، ويلاحظ "جاردنر *Gardner*" أن كل ذكاء من الذكاءات السبعة في نظريته يفي بمحك قدرته على أن يعبر عنه رمزيًا، ولكل ذكاء من هذه الذكاءات السبعة أنساقه الرمزية الفريدة فالذكاء اللغوي مثلاً يضم عدد من اللغات المنطوقة والمكتوبة كاللغة العربية والإنجليزية والفرنسية، والذكاء المكاني يضم عدد من الرسوم البيانية التي تستخدم في العمارة والهندسة والتصميم، وخلافًا لما يراه الآخرون يرى "جاردنر *Gardner*" أن النجاح في مجال ما من المجالات لا يتضمن بالضرورة الارتباط بالسرعة أو النجاح في مجال آخر. (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ٢٠)

- نخلص مما سبق إلى أن نظرية الذكاءات المتعددة كإحدى أهم النظريات العقلية استندت إلى بعض الأسس والمفاهيم العلمية التي تبلورت من خلالها هذه النظرية من بينها الملاحظات المبكرة لعمل المخ، حيث أوضح "جاردنر *Gardner*" بأن هناك علاقة بين حجم الجمجمة وحجم المخ كما أن حدوث أية إصابات في المخ يؤثر سلبًا على الأداء المعرفي للمتعلم، وحركة القياس العقلي حيث إنه من خلال تطور هذه الحركة بدءًا من "جلتون *Galton*" ومرورًا باختبارات الذكاء كوسائل للقياس رأي "جاردنر

"*Gardner*" أن هذه الأدوات قاصرة وغير دقيقة في تحديد الذكاء لذا صمم نظريته وصمم لكل نوع من أنواع الذكاءات طرقًا لقياسه، أما أعمال "بياجيه *Piaget*" فقد أثرت في ظهور نظرية الذكاءات المتعددة حين انتقده "جاردنر *Gardner*" في تركيزه على النمو المعرفي للمتعلم غافلاً نواحي النمو الأخرى عند قياسه للذكاء فضلاً عن تركيزه على مجتمع بعينه، ومنحى معالجة المعلومات استندت إليه النظرية عندما أشار "جاردنر *Gardner*" إلى أن الذكاءات المتعددة تعمل وفق مجموعة من الإجراءات بنفس الكيفية التي يعمل بها الكمبيوتر، أما منحى النظم الرمزية فاستندت إليه النظرية حيث لاحظ "جاردنر *Gardner*" أن كل ذكاء من الذكاءات يمكن أن يُعبّر عنه رمزيًا كما هو الحال بالنسبة للأحياء المختلفة في قدرتها على استخدام وسائل رمزية للتعبير عن المعاني ونقلها، وفي ضوء هذه المفاهيم العلمية الخمسة استطاع "جاردنر *Gardner*" أن يجعل لنظريته استنادًا تنطلق من خلاله.

الأسس الفلسفية التي قامت عليها نظرية الذكاءات المتعددة:

لقد قامت نظرية الذكاءات المتعددة على مجموعة من الأسس الفلسفية حيث يمكن وضع هذه الأسس في عدد من النقاط وفقًا لما يلي:

١. إن الذكاء (*Intelligence*) يختلف عن النطاق (*Domain*)، فالذكاء يعبر عن طريقة تشغيل المعلومات داخل المخ، بينما النطاق مجال يسعى المتعلم إلى التميز فيه، وأي نطاق يمكن أن يحقق التميز من خلال العديد من الذكاءات المتعددة، ولذلك لسنا بحاجة فقط إلى اللغة والمنطق كنطاقات معرفية بقدر ما نحن بحاجة إلى نطاقات أخرى كثيرة. (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٥ب: ١٤١)

٢. نظرية الذكاءات المتعددة تبحث عن كيفية انعكاس الذكاء لدى الشخص، في حين أن النظريات التقليدية للذكاء تبحث عن مقدار الذكاء لدى الشخص، فمعرفة الشخص لذاته من خلال جوانب الذكاء لديه أفضل من كم المعرفة والمعلومات المتوفرة لديه (*Hoerr, 2003: 92 - 94*)، وذلك معناه أن بعض ذكاءاتنا متطورة

جـداً، وبعضـها نـام علـى نحـوٍ متواضـع، والبـاقي نمـوه مـنخفض نسـبيًا. (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ٢١)

٣. إن العالم الذي نعيش فيه متنوع في الأشكال والأصوات والألوان والأشخاص، وهذا التعدد نتجاوب معه نحن كبشر بشكل متنوع أيضًا، وطالما استجاب عقل الإنسان لهذا التنوع فلا معنى إذن للقول بأن هناك قدرة واحدة أو ذكاء واحد لدى الإنسان يصلح للاستجابة مع هذا التنوع، ومن هنا ظهرت فكرة الذكاءات المتعددة للاستجابة لهذا التنوع الموجود في العالم. *(Gardner, 1996: 1 - 7)*

٤. كل فرد يولد ولديه هذه الذكاءات ولكن بدرجات متفاوتة من فرد إلى آخر، ونمو هذه الذكاءات يكون بمعدل مختلف داخل كل فرد، فقد يمتلك الفرد ذكاء عالي في أحد جوانب الحياة، وذكاء منخفض في جوانب أخرى. *(Armstrong, 1994: 11)*

٥. لكل ذكاء من الذكاءات إطار من العمليات والإجراءات يظهر بها، وهذا يؤكد استقلالية كل ذكاء عن الآخر، فتلف أحد أجزاء المخ مثلاً يؤثر على قدرات بعينها دون غيرها، وهذا يدلل على أن لكل ذكاء أساس بيولوجي في المخ، وله كيفية نمائية يظهر بها في مراحل حياة الإنسان في ضوء محكات محددة. *(Walters & Gardner, 1995: 67)*

٦. لا يمكن التنبؤ بذكاء معين من خلال ذكاء آخر، فاستقلالية الذكاءات تؤكد أن القوة أو الضعف في أحد هذه الذكاءات لا يعد مؤشرًا على القوة والضعف على آخر من هذه الذكاءات. *(Hayes, 1998: 151)*

٧. الذكاءات جميعها رغم استقلاليتها بيولوجيًا إلا أنها تعمل في تناغم واتساق في جوانب الحياة المختلفة (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٣م أ: ٤٨)، فحين يلعب طفل بالكرة لابد أن يكون لديه ذكاء جسمي حركي ليبرز في أدائه الكروي داخل الملاعب وذكاء مكاني ليعرف موقعه في الملعب ومساره خلف الكرة، وذكاء لغوي واجتماعي

ليتفاعل مع زملائه، ويحقق ما يريده من نقاط عن طريق المراوغة بالحجج. (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ٢٢)

٨. رغم موروثية الذكاءات إلا أن نموها وتطورها يتم من خلال التعلم على مدار حياة الفرد، فنظرية الذكاءات لا تهتم بمقدار ودرجة ذكاء الفرد بقدر اهتمامها بفهمه الحالي والجهود التي يبذلها لتنمية ذكائه، واستطاعت نظرية الذكاءات المتعددة أن تدحض فكرة الثبات النسبي لذكاء الفرد (زكريا الشربيني، ويسرية صادق، ٢٠٠٢م: ٢٥٣)، فكل فرد لديه القدرة على تنمية ذكاءاته السبعة إذا تيسر له قدرًا مناسبًا من التشجيع والإثراء والتعليم (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ٢١)، كما هو الحال في طريقة "سوزوكي *Suzuki* لتربية المواهب" التي أوردها "جاردنر *Gardner*" في الترجمة العربية لكتابه أطر العقل. (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ٦٣٢ – ٦٣٦)

٩. لا يعترف "جاردنر *Gardner*" بالفروق بين الجنسين في الذكاء، وإن لوحظت فروق فيمكن إرجاعها إلى البيئات الثقافية (*Gardner, 1999a: 109*)، وأيضًا لا يرى "جاردنر Gardner" أن هناك فروقًا في الذكاءات بسبب عامل العمر الزمني. (*Gardner, 1999a: 12*)

• نخلص مما سبق إلى أن نظرية الذكاءات المتعددة قامت على مجموعة من الأسس الفلسفية من بينها أنها كنظرية عقلية تبحث عن كيفية انعكاس الذكاء لدى الشخص في حين أن غيرها من نظريات الذكاء التقليدية تبحث عن مقدار الذكاء وليس كيفيته، ورأت هذه النظرية أن كل فرد يولد ولديه هذه الذكاءات ولكن بدرجات متفاوتة، ولكل ذكاء إطار من العمليات والإجراءات يظهر من خلالها، كما أنه لا يمكن التنبؤ بذكاء معين من خلال ذكاء آخر، رغم أن هذه الذكاءات تعمل في تناسق وتناغم فريدين، وتعدد هذه الذكاءات وفقًا لرؤية "جاردنر *Gardner*" جاء نتيجة لتنوع العالم المحيط بنا، وتباين الأشكال والأصوات والألوان الموجودة فيه، ونظرية الذكاءات

المتعددة ينصب اهتمامها بالذكاء في ضوء الجهود المبذولة لتنميته وتحسينه. كما أنها أدحضت الفروق بين الجنسين في الذكاء، ورأت أنه لا توجد فروقًا في الذكاءات بسبب العمر الزمني.

المحكات الثمانية المستخدمة في تحديد الذكاءات المتعددة :

وضع "جاردنر *Gardner*" مجموعة من المحكات يتم الحكم في ضوءها على كل ذكاء ليكون ذكاءً بحق وليس مجرد موهبة، أو مهارة أو استعداد عقلي (جابر عبد الحميد ٢٠٠٣م: ١٢).

و"جاردنر *Gardner*" لم يعتمد على الأدوات السيكومترية في حكمه على الذكاءات كما فعل غيره من علماء النفس، ولكنه وضع مجموعة من الأسس تتألف من ثمانية محكات منفصلة لتطبيقها على أي قدرة لدى الفرد، فانطباق هذه المحكات عليها يرشحها لأن تكون بحق ذكاء إنساني (*Gardner, 1999a: 35*)، وهذه المحكات الثمانية يمكن عرضها فيما يلي:

(١) العزلة المحتملة للذكاء بسبب تلف المخ أو إصابته:

The probability of intelligence isolation by brain damage

إن أي ملكة إنسانية محددة تكون مستقلة عن غيرها من الملكات بقدر ما يمكن تدميرها أو المحافظة عليها لوحدها نتيجة لتلف دماغي، وهذا المحك اشتقه "جاردنر *Gardner*" من دراسات علم النفس العصبي (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ١٤٥)، ويشير إلى أن تعرض الفرد لخلل من نوع ما في المخ يؤثر على أدائه لبعض الأنشطة في حين تظل أنشطة أخرى عاملة لديه، ويستطيع أن يتعامل مع معطيات الحياة من خلالها، فمثلاً حدوث تلف في الفص الجبهي من النصف الكروي الأيمن من المخ يعوق لدى الفرد القدرات الموسيقية بينما قدراته اللغوية والحسابية تظل عاملة بشكل جيد (*Gardner, 1991: 36*)، فجاردنر *Gardner* يسوق الحجج ليدافع عن ذكاءاته السبعة المستقلة استقلالاً ذاتيًا بشكل نسبي

ويؤكد على أن التلف في أحد أجزاء المخ يؤثر على ذكاء معين دون تأثيره على بقية الذكاءات. (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٢)

(٢) تاريخ تطوري جدير بالتصديق:

An evolutionary history worth being believed

اشتق "جاردنر *Gardner*" هذا المحك من العلوم البيولوجية، وأشار إلى أن الدليل على تطور جنسنا البشري مهم لمناقشتنا للعقل الحالي والمخ المعاصر، فأي ذكاء لكي يكون جدير بالدراسة لابد وأن يكون له تاريخ تطوري يدل على وجوده عبر التاريخ في الأجيال والأجناس، والسلالات المختلفة (*Gardner, 1999a: 36*)، ويصبح وجود ذكاءٍ ما أكثر مصداقية بقدر ما يستطيع المرء تحديد سوابقه التطورية (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ١٤٨) فلو أردنا الاستدلال على الذكاء المكاني مثلاً عبر التاريخ لوجدنا ذلك واضحًا في رسومات الكهوف، وكذلك في الطريقة التي توجه حشرات معينة بها نفسها عبر الأزهار، وكذلك الأمر بالنسبة للذكاء الموسيقي فتطوره يرجع للشواهد الأثرية في بعض الآلات الموسيقية القديمة والتنوع الهائل في نغمات الطيور، وبالمثل يمكن الاستدلال على بقية الذكاءات (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٨)

(٣) مجموعة من الإجراءات أو العمليات المحورية المعروفة:

Group of identifiable or known basic operations

استنبط "جاردنر *Gardner*" هذا المحك من التحليلات المنطقية والشواهد المتاحة، حيث يرى أن الذكاء منظومة حاسوبية مبرمجة جينيًا بحيث تُفَعَّل بواسطة ضروب معينة من المعلومات المقدمة داخليًا أو خارجيًا (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ١٤٦)، إذ أنه من الضروري التحديد الدقيق للمهارات الجوهرية بالنسبة لذكاء ما حتى لا تحدث نمطية في التمييز بين أنواع الذكاءات، فكل ذكاء من الذكاءات له مجموعة من الإجراءات أو العمليات المحورية كما هو الحال في جهاز الكمبيوتر (*Gardner, 1999a: 36 – 37*) فالذكاء الجسمي الحركي مثلاً له إجراءاته المحورية كغيره من أنواع الذكاء الأخرى مثل

تقليد الحركات الجسمية للآخرين أو القدرة على إتقان روتينات حركية دقيقة لازمة لإقامة بنائها. (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ٢٠)

(٤) القابلية للترميز في نظام رمزي:

Susceptibility to encoding symbolic system

انبثق هذا المحك من خلال التحليل المنطقي، فالذكاء له قابلية الترميز في إطار نظم رمزية تتمثل في نظم من المعنى مصممة ثقافيًا تمسك بأشكال مهمة من المعنى (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ١٥٠)، والترميز من العوامل الهامة والأساسية في تمييز الجنس البشري عن غيره من الكائنات الأخرى، ولكل ذكاء أنساقه الرمزية التي تميزه عن غيره من الذكاءات الأخرى، فيضم الذكاء المكاني على سبيل المثال مدى من الرسوم والبيانات المستخدمة لدى المهندسين والمعماريين. (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ٢٠)

(٥) تاريخ تنموي مميز مع مجموعة من الإنجازات المحددة:

A distinctive developmental history with a group of fixed achievement

ظهر هذا المحك من خلال علم نفس النمو، فلكل ذكاء تاريخ نمائي خاص به يتحدد فيه وفقًا لنشأته ونموه على مدار حياة الفرد حتى الذروة ثم وقتًا آخر لتدهوره مع تقدم عمر الفرد، فهناك قدرات تظهر في سن مبكرة من العمر مثل الموسيقى، بينما القدرة الرياضية لا تظهر مبكرًا (*Gardner, 1999a: 38*)، ونلاحظ أن الذكاءات قد تعمل في أقصى درجاتها لدى فئة من ذوي القدرات العالية، وهم من فئة الخبراء في مجالات معينة مثل محمد عبد الوهاب في الموسيقى، وحسن فتحي في الهندسة المعمارية (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٥)، لذا فالتعرف على التاريخ النمائي للذكاء وتحليل قابليته للتعديل والتدريب موضوع على أعلى درجة من المغزى للممارسين التربويين (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ١٤٧)

(٦) وجود العباقرة والمتخلفين العارفين وذوي القدرات الخارقة:

The existence of the genius, mental-knowing and the super

ينبثق هذا المحك من دراسات علم نفس النمو، حيث إن هناك أفراد لديهم قوة مذهلة في جوانب معينة من الحياة، ورغم ذلك لديهم قدرات عادية أو قاصرة في جوانب أخرى من الحياة، فالتوحديون مثلاً يعانون من اللغة وعمليات الاتصال اللغوي مع الآخرين على الرغم من أنهم بارعون في الأداء الموسيقي والغناء والرسم *(Gardner, 1999a: 39 - 40)* وهناك الشخص العبقري الذي يبدع في الجوانب الرياضية من خلال قيامه بعمليات حسابية مكونة من أرقام متعددة بسرعة فائقة، ورغم ذلك علاقاته الاجتماعية ضعيفة وأداؤه اللغوي منخفض، وأمثال هؤلاء غالبًا ما يصيروا خبراء في ناحية تتطلب ذكاءً معينًا أو أكثر (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٣)، ووجود مثل هذه الحالات يتيح لنا أن نلاحظ الذكاء الإنساني في عزلة نسبية يمكن من خلالها رؤية كل ذكاء من الذكاءات على حده. (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ١٤٦)

(٧) الدعم من المهمات السيكولوجية التجريبية:

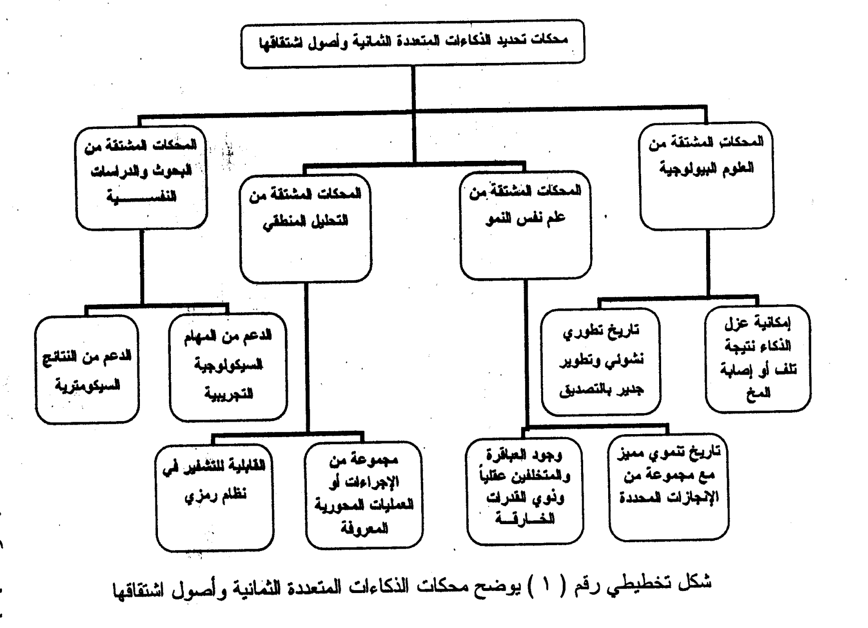
Support from experimental psychological tasks

هذا المحك مشتق من البحوث والدراسات النفسية التقليدية، حيث يستطيع الأفراد أن يظهروا مستويات مختلفة من الكفاءة والبراعة عبر الذكاءات في كل مجال من المجالات المعرفية، فهناك بعض الأشخاص الذين يتقنون مهارة القراءة مثلاً، ولكنهم يخفقون في نقل هذه القدرة إلى مجال آخر كالرياضيات (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٩)، وعلى سبيل المثال أيضًا نجد نحن صعوبة كبيرة في تجاذب أطراف الحديث لحل لغز أو التعامل مع الكلمات المتقاطعة، وذلك لأنه في هذه الحالة توجد صورتان تتنافسان معًا من الذكاء اللغوي *(Gardner, 1999a: 40)*، ومهما يكن من أمر فإن دراسات علم النفس التجريبي يمكن أن تساعد في تباين الطرق التي يمكن فيها للقدرات العامة أو محدودة المجال أن تتفاعل في تنفيذ المهمات المعقدة. (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ١٤٩)

(٨) الدعم من النتائج السيكومترية:

Support from psychometric findings

هذا المحك منبثق أيضًا من الدراسات والبحوث النفسية التقليدية، حيث إنه يشير إلى أنه يمكن التدليل على الذكاءات من خلال الأبحاث السيكومترية، فدراسات الذكاء تشير إلى وجود ارتباط بين الذكاء اللغوي والذكاء المكاني، وتشير أيضًا دراسات الذكاء الاجتماعي إلى مجموعة من القدرات المختلفة عن الذكاءات اللغوية (*Gardner, 1999a: 40 - 41*)، ويمكن أيضًا التدليل على هذه الذكاءات من خلال بعض الاختبارات والمقاييس المقننة كمقياس وكسلر لذكاء الأطفال الذي يضم اختبارات فرعية تتطلب الذكاء اللغوي والذكاء المكاني والذكاء الجسمي الحركي (جابر عبد الحميد: ٢٠٠٣م: ١٩) رغم أن هذه الاختبارات والمقاييس لا تقيس دومًا ما تزعم أنها تقيسه (هوارد جاردنر ٢٠٠٤م: ٤٩)، واستطاع المؤلف أن يوضح المحكات الثمانية لتحديد الذكاءات المتعددة وأصول اشتقاقها بشكل تخطيطي رقم (١).



شكل تخطيطي رقم (١) يوضح محكات الذكاءات المتعددة الثمانية وأصول اشتقاقها

- نخلص مما سبق إلى أن "جاردنر *Gardner*" استطاع أن يضع مجموعة من المحكات يتسنى له من خلالها الحكم على كل ذكاء من الذكاءات أنه ذكاءً بحق وليس مجرد موهبة، وأول هذه المحكات العزلة المحتملة للذكاء بسبب تلف المخ أو إصابته، وهو مشتق من العلوم البيولوجية، ويؤكد على أن تَعَرُّض المتعلم لإصابة المخ أو تلفه يؤثر في أدائه لبعض الأنشطة دون غيرها، والثاني هو تاريخ تطوري ومصداقية تطورية، ومفاده أن أي ذكاء لكي يكون جدير بالدراسة لابد وأن يكون له تاريخ تطوري عبر الأجيال والأجناس، والسلالات، والثالث عبارة عن مجموعة من الإجراءات، أو العمليات المحورية المعروفة، ويشير هذا المحك إلى أن كل ذكاء من الذكاءات له مجموعة من الإجراءات، أو العمليات المحورية كما هو الحال في جهاز الكمبيوتر، والرابع هو القابلية للترميز في نظام رمزي حيث ظهر هذا المحك من خلال التحليل المنطقي حيث أن الذكاء له قابلية الترميز الذي يسهم في تمييز الجنس البشري عن غيره من الأجناس والخامس هو تاريخ تنموي مميز مع مجموعة من الإنجازات المحددة، وجاء هذا المحك ثمرة لأبحاث ودراسات علم نفس النمو حيث يشير إلى أن لكل ذكاء من الذكاءات تاريخ نمائي يتحدد فيه وقت نشأته ونموه ثم تدهوره على مدار حياة الفرد، والسادس هو وجود العباقرة والمتخلفين العارفين وذوي القدرات الخارقة، ويشير هذا المحك إلى أنه يوجد أفراد لديهم قدرات مذهلة في جوانب معينة من الحياة، ورغم ذلك يعانون من قصور في جوانب أخرى، والسابع هو الدعم من المهام السيكولوجية التجريبية ويشير إلى أن بعض الأفراد قد يكونوا متقنين لمهارة معينة، ورغم ذلك لا يتمكنوا من الاستفادة بهذه المهارة في مجالات أخرى، أما المحك الثامن فهو الدعم من النتائج السيكومترية، ويوضح هذا المحكم أنه يمكن الاستدلال على الذكاءات المتعددة من خلال الأبحاث السيكومترية، والمتأمل في هذه المحكات يجد لها أصول اشتقاقية من أفرع

ومجالات علم النفس المختلفة، وأن "جاردنر *Gardner*" استعاض بها عن الأدوات السيكومترية في الحكم على الذكاءات المتعددة التي تضمنتها نظريته.

ماهية الذكاءات المتعددة وأنواعها:

عرف "جاردنر *Gardner*" الذكاء في نظريته بأنه القدرة على حل المشكلات وابتداع ما هو جديد بشكل ينال تقدير الأفراد والمجتمعات رغم اختلاف الثقافات، ومن هذه المنطلق رفض ما يسمى بالذكاء العام، وافترض امتلاك الفرد لعدد من الذكاءات لكل منها أساس بيولوجي مستقل في المخ، لذا كان اهتمامه منصبًا في أبحاثه ودراساته على تحديد لبنات بناء كل نوع من الذكاءات (*Gardner, 1999b: 3 - 6*)، وحاول "جاردنر *Gardner*" في نظريته توسيع مدى الذكاء الإنساني إلى أبعد حد ممكن، وانتقد اختبارات الذكاء العادية "*IQ*" واستخدم اختبارات أساسية معينة لابد أن يواجهها كل ذكاء من الذكاءات لكي يصبح ذكاء كامل التكوين وليس مجرد مهارة أو استعداد، وبذل "جاردنر *Gardner*" جهودًا كبيرة في جمع البيانات والمعلومات والأدلة التي تؤكد وجود هذه الذكاءات، وأشار إلى أن كل فرد قادر على معرفة ما حوله من خلال سبعة من الذكاءات فهو يعرف ما حوله من خلال اللغة، والمنطق الرياضي، وتمثيل الفراغات، والتفكير الموسيقي، واستخدام جسمه في حل المشكلات أو في صنع الأشياء، ويتباين الأفراد فيما بينهم في هذه الذكاءات وفي توظيفها لحل المشكلات التي يواجهون بها في عالمهم (*Gardner, 1991: 11*)، والنجاح في الحياة يتطلب هذا النوع من الذكاء المتعدد، وأهم إسهام يمكن أن يقدمه التعلم من أجل تنمية الأطفال هو توجيههم نحو المجالات التي تتناسب وأوجه الكفاءة والموهبة الطبيعية لديهم (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٣م: ٣٧) ونستعرض فيما يلي أنواع الذكاءات السبعة التي تحدث عنها "جاردنر *Gardner*" واستوفت المحكات:

(١) الذكاء اللغوي: *Linguistic intelligence*

يذكر "جاردنر *Gardner*" أن الذكاء اللغوي يمكن رؤيته بوضوح عندما نرى شاعرًا يبذل قصارى جهده في صياغة قصيدة شعرية، فلكي يجيد لابد وأن يكون حساسًا للمعاني ملمًا بقواعد اللغة لديه خيال خصب يستطيع أن يرتب الصور من خلاله، أما الأمر بالنسبة للعاديين من غير الشعراء فاستخدامهم للغة يتحدد وفق اختصاصاتهم، وذكاؤهم اللغوي يظهر في إطار مهنهم التي يقومون بها، فرجال القانون والمحامين يستخدمون بلاغة اللغة في إقناع الآخرين، بينما أرباب مهنة التعليم فيستخدمون ذكاءهم اللغوي في الشرح والتفسير ومساعدة تلاميذهم على تذكر المعلومات وتوجيههم إلى التأمل، والتفكير في الموضوعات(*Gardner, 1993: 75 - 81*)، وهذا الذكاء يظهر لدى تلاميذ المدارس من خلال التلاعب بالألفاظ وسرد القصص والحكايات وكتابة التقارير والملاحظات (*White; Blythe &Gardner, 1992: 181*)، ويضم هذا الذكاء القدرة على تناول ومعالجة بناء اللغة (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٠)، كما أن تسمية المهارة اللغوية "ذكاء" يتسق مع موقف علم النفس التقليدي، حيث أشار البحث العلمي إلى وجود منطقة في المخ تسمى "منطقة بروكا" مسئولة عن إنتاج الجمل الصائبة نحويًا ولغويًا، والفرد الذي يعاني من خلل في هذه المنطقة يجد صعوبة في التعبير لغويًا عما يفهمه ويريد توصيله للآخرين، وتشير أبحاث علم نفس النمو إلى تطور ونمو اللغة عند الأطفال بشكل ثابت عبر الثقافات المختلفة.

(Walters & Gardner, 1995: 60 – 61)

(٢) الذكاء المنطقي الرياضياتي (الحسابي):

Logical – Mathematical intelligence

هذا النوع من الذكاء بحثه عدد من علماء النفس التقليديين، وثبت وجوده من خلال الشواهد والأدلة الأمبريقية والبيولوجية، ويظهر هذا النوع من الذكاء من خلال قدرة الفرد العالية في استخدام الأعداد بفاعلية مثلما الحال لدى الإحصائيين والمحاسبين، ويظهر

أيضًا في الحساسية للنماذج والأنماط المنطقية والعلاقات والقضايا والتجريدات الأخرى وأنواع العمليات التي تستخدم في خدمة الذكاء المنطقي الرياضياتي تضم الوضع في فئات والتصنيف، والاستنتاج، والتعميم، والحساب، واختبار الفروض (جابر عبد الحميد ٢٠٠٣م: ١٠)، ويُعَدُّ هذا الذكاء أكثر أهمية من الذكاءات الأخرى رغم علاقته بها وذلك لدوره الأساسي في تنمية العقل الإنساني وحل بعض المشكلات التي تشغله (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ٣١٥)

(٣) الذكاء المكاني (المرئي): *Spatial intelligence*

يظهر هذا النوع من الذكاء في السفر عبر البحار واستخدام النظام الرمزي في الخرائط، وفي لعبة الشطرنج، وفي التصور البصري في الفراغ أو الفضاء، وتشير أبحاث الدماغ إلى أن النصف الكروي الأيمن للمخ هو المسئول عن المعالجة المكانية وأي خلل في هذا الجزء يجعل صاحبه لا يستطيع تمييز الأشكال والمناظر، ويلجأ إلى التفكير بصوت عالٍ كنوع من التعويض، أما الشخص الأعمى يتعرف على الأشكال من خلال تمرير يده على الشيء طولاً وعرضًا، ويترجم هذه الحركة إلى حجم الشيء، وذلك يوضحه ذكاؤه المكاني الذي يوازي الإدراك البصري المرئي عند الشخص غير الكفيف (Walters & Gardner, 1995: 61 - 62)، فالذكاء المكاني إذن هو القدرة على إدراك العالم البصري المكاني بدقة (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٠)، وإجراء التحويلات والتعديلات على إدراكات المرء الأولية، والقدرة على إعادة إبداع جوانب من خبرة المرء البصرية (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م ٣٢٣)، ويظهر هذا النوع من الذكاء لدى المهندسين والمعماريين والنحاتين ولدى الطلاب الذين تستهويهم الخرائط والرسومات والأشكال الموجودة في كتبهم.
(White; Blythe & Gardner, 1992: 181)

(٤) الذكاء الجسمي-الحركي (الحس حركي): *Bodily - Kinaesthetic intelligence*

يشير الذكاء الجسمي-الحركي إلى الخبرة والكفاءة في استخدام الفرد لجسمه ككل للتعبير عن الأفكار والمشاعر كما هو الحال في الممثل والرياضي والراقص، وكذلك إنتاج الأشياء وتحويلها كما

هو الحال عند الجراح والميكانيكي والحرفي، ويضم هذا النوع من الذكاء مهارات داخلية نوعية كالتآزر والتوازن والمرونة والسرعة (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١١)، ويمكن توجيه الحركات الناتجة عن هذا الذكاء من خلال القيام بأفعال مادية على الأشياء في البيئة المحيطة (هوارد جاردنر ٢٠٠٤م: ٤٢٥)، ويتم التحكم فيها وضبطها، من خلال القشرة المخية والمخيخ عند سيطرة كل من النصفين الكرويين، أما الأشخاص الذين يستعملون يدهم اليمنى فإن السيطرة على مثل تلك الحركة موجودة بصورة طبيعية في النصف الكروي الأيسر من المخ.

(Walters & Gardner, 1995: 210 - 212)

(٥) الذكاء الموسيقي: *Musical intelligence*

يشير الذكاء الموسيقي إلى القدرة على إدراك الصيغ الموسيقية وتمييزها والتعبير عنها بالغناء، ويضم الحساسية للإيقاع والطبقة أو اللحن والجرس ولون النغمة لقطعة موسيقية وغيرها من أشكال الموسيقى وقواعدها (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١١)، وقد يكون لدى الشخص استعداد موسيقى بيولوجي قبل أن تلمس يداه آلة موسيقية فالنصف الكروي الأيمن من المخ هو المسئول عن الموسيقى وإنتاجها، فأي خلل فيه يؤثر على القدرة الموسيقية بشكل سلبي (*Walters& Gardner, 1995: 56*)، ورغم تفاوت الأفراد فيما بينهم في هذه القدرة إلا أنها تصقل بالتدريب والمران.

(هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ٢٣٦ - ٢٣٧)

(٦) الذكاء الاجتماعي (بين الشخصي): *Interpersonal intelligence*

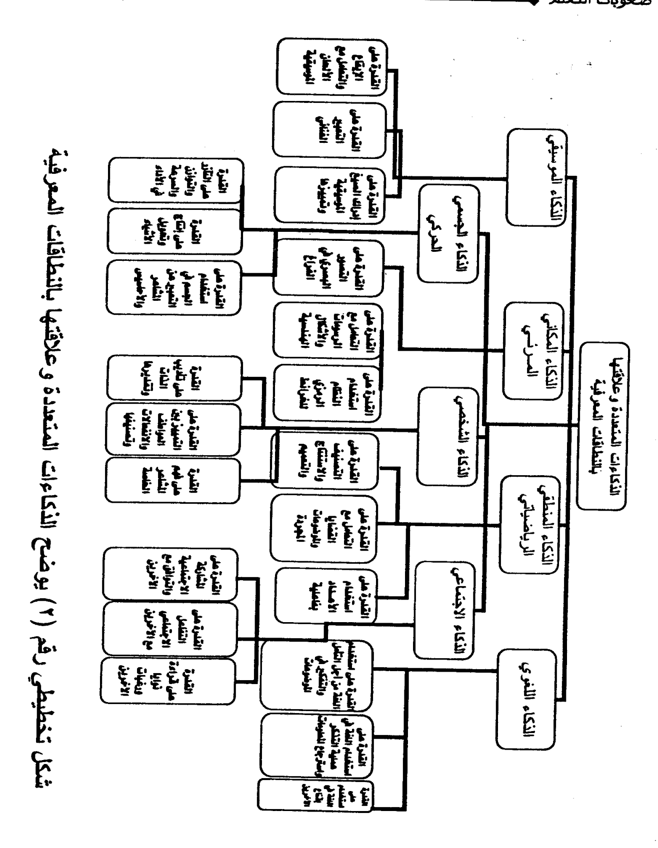
إن هذا النوع من الذكاء يظهر من خلال القدرة على ملاحظة الحالات المزاجية والدوافع والنوايا لدى الأشخاص الآخرين والتمييز بينها (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١١) ومحاولة قراءة نواياهم حتى ولو كانت خفية، وهذا يكون أكثر ظهورًا لدى بعض رجال الدين، والسياسيين، والمعلمين، وتشير أبحاث الدماغ إلى أن الفصوص الجبهية في المخ تلعب دورًا كبيرًا في المعرفة الاجتماعية، والتلف في هذه المنطقة يؤدي إلى تغيرات عميقة في الشخصية، فمرضى "الزهايمر" رغم معاناتهم اللغوية والمنطقية إلا أنهم يظلون على درجة

عالية من الملائمة الاجتماعية، وذلك لأن المرض لديهم يؤثر على المناطق الخلفية من المخ، وعلى النقيض من ذلك مرضى "مرض بيك Pick's disease" الذي يؤثر على النواحي الأمامية للمخ فيترتب عليه سوء التوافق الاجتماعي لديهم، وإلى جانب العوامل البيولوجية المؤثرة على ذكاء الفرد الاجتماعي توجد عوامل أخرى تؤثر عليه كحرمان الطفل من أمه في سن مبكرة، وقلة تفاعل الفرد اجتماعيًا مع الآخرين، فالتفاعل الاجتماعي يلعب دورًا في صقل شخصية الفرد وتنمية ذكائه الاجتماعي. *(Walters & Gardner, 1995: 63 – 64)*

(٧) الذكاء الشخصي (الذاتي): *Intrapersonal intelligence*

تحدث "جاردنر *Gardner*" في كتابه "أطر العقل" عن الذكاءات الشخصية بشكل أكثر تركيزًا، فهو يرى أن الحياة الوجدانية أحد المكونات الرئيسية للذكاء الشخصي وأوضح أن لهذا النوع من الذكاء دوره في قرارات الشخص الحياتية، وهو عبارة عن معرفة الجوانب الداخلية عند الفرد (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ٤٨٦ – ٤٨٤)، التي تتمثل في الوصول إلى مشاعره الخاصة، وانفعالاته، وعواطفه، وقدرته على فهم هذه الانفعالات، وتوجيه سلوكه في ضوئها، وهذا النوع من الذكاء هو أكثر الذكاءات خصوصية لذا فإنه يتطلب دليلاً يُستقَى من اللغة أو الموسيقى أو أي صورة أخرى معبرة عن الذكاء إذا تطلب الأمر من الملاحظ أن يتعرف عليه أثناء عمله داخل الفرد، فنلجأ إلى الذكاء اللغوي لنقل المعرفة الذاتية (*Walters & Gardner, 1995: 65*)، أما أنشطة هذا النوع من الذكاء تتركز في الفص الأمامي من المخ، ويتضمن هذا الذكاء أن يكون لدى الفرد صورة عن نواحي قوته وضعفه فضلاً عن قدرته على فهم ذاته وتأديبها.

(جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٢)، واستطاع المؤلف توضيح الذكاءات المتعددة وعلاقتها بالمضامين والنطاقات المعرفية بشكل تخطيطي رقم (٢).



شكل تخطيطي رقم (٢) يوضح الذكاءات المتعددة و علاقتها بالنطاقات المعرفية

- نخلص مما سبق إلى أن "جاردنر *Gardner*" استطاع من خلال نظريته توسيع مدى الذكاء الإنساني إلى أقصى حد ممكن، منتقدًا بذلك حصر الذكاء في نطاق اختبارات ضيقة لا تعطي مؤشرًا موضوعيًا عنه، فالنجاح في الحياة يتطلب ذكاءً متعددًا يتغير وفق تغير معطياتها، ووفق ما يمتلكه الفرد من هذه الذكاءات، كالذكاء اللغوي الذي يتضمن الحساسية لمعاني اللغة ومفرداتها ومترادفاتها، والذكاء المنطقي الحسابي الذي يشير إلى استخدام الأعداد بفعالية، والحساسية للنماذج والعلاقات، والذكاء المكاني المرئي الذي يشير إلى القدرة على التصور البصري واستخدام الرموز والخرائط، والذكاء الموسيقى الذي يشير إلى القدرة على إدراك الصيغ الموسيقية والحساسية للألحان والإيقاعات، والذكاء الجسمي الحركي الذي يشير إلى الكفاءة في استخدام أعضاء الجسم في التعبير عن المشاعر والأفكار، والقدرة على إنتاج الأشياء وتحويلها، والذكاء الاجتماعي الذي يتضمن القدرة على ملاحظة أمزجة ودوافع الآخرين، والذكاء الشخصي الذي يتضمن القدرة على فهم المشاعر الخاصة وتمييز الانفعالات وتوجيهها، والمتأمل في هذه الذكاءات السبعة التي تناولناها يجد أنها تعمل في تناغم وتناسق وتكامل فيما بينها كما أن لها علاقات بالنطاقات المعرفية من جانب أو آخر وفقًا لنوع الذكاء ومضمونة.

سُبل تنمية الذكاءات المتعددة:

من المعروف أن الذكاءات المتعددة لها أصول بيولوجية نشأت من خلالها، ولكن تطور هذه الذكاءات وإثرائها ليس مقصورًا على الجوانب الوراثية فقط بل يعتمد أيضًا على الجوانب البيئية، فالبيئة بما فيها من ثقافة وقيم وعادات وتقاليد وخبرات تسهم في تنشيط هذه الذكاءات، فالإنسان لا يولد جيدًا أو سيئًا، ولا يوجد إنسان كُتِبَ عليه النجاح أو الفشل، ولكن البيئة بما فيها من مقاومات ثقافية هي التي تشكل شخصيات الأفراد وقدراتهم وذكاءاتهم (*Gardner, 2000: 4 - 6*)، ومن هذا المنطلق استوجب الأمر توفير بيئة ثرية بالخبرات

والمثيرات الحسية التي من شأنها استثارة المخ، وتنبيه الحواس وخاصة في المراحل الأولى من حياة الإنسان (نادر فرجاني، ٢٠٠٠م: ٩)، مما ينعكس على أداء الأطفال التعليمي، ويزيد من ذكائهم ويجعلهم أكثر وعيًا بما حولهم، وأكثر استفادة منه.

قياس وتقييم الذكاءات المتعددة :

يعارض "جاردنر *Gardner*" بشدة أسلوب التقييم الذي يعتمد على الورقة والقلم في قياس وتقييم الذكاءات المتعددة من خلال اختبارات موضوعية قصيرة تعتمد على الاختيار من متعدد، لذا فالذكاء ليس كتلة واحدة لكي يقاس كما يقاس الطول أو الوزن ولكنه قدرة على حل المشكلات وابتكار نواتج ذات قيمة ثقافية (*Gardner, 1998: 13 - 23*)، ويشير "جاردنر *Gardner*" أيضًا إلى أن الذكاء لا يمكن عزله عن المواقف الحياتية التي يعيشها الفرد لكي يتم قياسه، فذكاء الفرد لكي يقاس حقيقيًا لابد وأن يقاس من خلال موقف يعيشه الفرد ليظهر مستوى أدائه فيه وقدرته على التعامل معه ومن ثم ذكائه (*Gardner, 1996: 1 - 7*)، ويحدد "جاردنر *Gardner*" بعض المحكات التي يتم في ضوئها قياس وتقييم الذكاءات المتعددة ومنها ما يلي:

أولاً : يجب أن يكون القياس والتقييم مباشرًا وطبيعيًا :

وهذا معناه الابتعاد كل البعد عن استخدام الورقة والقلم في عملية القياس والتقييم، وتنفيذ هذه العملية من خلال المواقف الحياتية التي يعيشها الفرد ويتعايش معها ويكون له فعالية فيها، فقد يخطئ بعض المعلمين أحيانًا عندما يستخدمون اختبارات أو تطبيقات سريعة لتحديد الذكاءات المتعددة لدى تلاميذهم، ويقومون بتصنيف تلاميذهم وفق نتائجها، وهم يغفلون أن الذكاء الاجتماعي على سبيل المثال يتم قياسه وتقييمه من خلال مواقف اجتماعية حقيقة يظهر فيها التلميذ أو التلاميذ كيفية التفاعل الاجتماعي وتبادل الحوار،وهكذا الحال في بقية الذكاءات الأخرى.

ثانيا: يجب أن يشتمل القياس والتقييم كل ذكاء من هذه الذكاءات بالتفصيل:

إن كل ذكاء من الذكاءات له أوجه عدة يظهر بها لدى الفرد، ولقياس وتقييم أي من هذه الذكاءات لابد وأن تتعرض لمعظم الأوجه التي من الممكن أن يظهر بها هذا الذكاء لدى الفرد، فبذلك يكون عمل اختبار، أو تطبيق واحد للقياس والتقييم ليس مجديًا في تحديد ذكاء من هذه الذكاءات، أو في تصنيف مجموعة من التلاميذ وفق ذكاءاتهم، وهذا الأمر لابد من النظر إليه بعين الاعتبار مع ذوي الاحتياجات الخاصة من التلاميذ فهم يظهرون الذكاء بشكل واضح في بعض الجوانب التي تمثل قوة لديهم، وقد لا يظهر لديهم في جوانب الضعف لذا استوجب قياس وتقييم الذكاء لديهم القيام بعملية مسح لكافة أوجه ذكاءاتهم حتى يتم تصنيفهم والتعامل معهم بشكل أكثر مصداقية *(Gardner, 1998: 13 - 23)*، ويشير أنصار نظرية الذكاءات المتعددة إلى عدم التركيز على أكثر الذكاءات ظهورًا لدى التلاميذ في عملية القياس والتقييم حيث أن لكل تلميذ جوانب قوة وجوانب ضعف يتم تقييمه من خلالها، وأفضل الطرق للقياس والتقييم هو السماح للتلاميذ بعرض ما لديهم من معلومات عن أوجه المعرفة المختلفة بطريقتهم الخاصة مستخدمين في ذلك ما يمتلكون من ذكاءات متعددة، ومن منطلق إيمان نظرية الذكاءات المتعددة بأن جميع الأفراد يولدون بالذكاءات ويتم تنشيط هذه الذكاءات وإثرائها من خلال ثقافة البيئة فقياس وتقييم هذه الذكاءات يعتمد على الأنشطة العملية التي يؤديها الفرد، ويُظْهِر من خلالها طرق حله للمشكلات وخلقه لنواتج إبداعية ذات قيمة ثقافية *(Gray & viens, 1994: 22 - 25)*، وطرقه في التعرف على السلوكيات التي تؤدي إلى الأداءات الناجحة (عبد الهادي حسين،٢٠٠٣م أ: ٥٨)

لذا فنظرية الذكاءات المتعددة تعتمد بشكل أكبر على الخبرات، والمقاييس الواقعية المرجعية المحك، ومن بينها: (سجلات النوادر، شرائط التسجيل السمعي، عينات العمل، الصور الفوتوغرافية، شرائط الفيديو، دفاتر يوميات التلاميذ، لوحات التلاميذ

المقابلات مع التلاميذ، الاختبارات غير النظامية، البورتفليو، وغيرها). (جابر عبد الحميد ٢٠٠٣م: ١٤٧ - ١٦٨)

- نخلص مما سبق إلى أن اختبارات أو تطبيقات الورقة والقلم وغيرها من الاختبارات مرجعية المعيار ينبغي تجنبها قدر الاستطاعة عند قياس وتقييم الذكاءات المتعددة، وذلك لأن الذكاءات أنواع من الأبنية متعددة الأوجه تظهر لدى الفرد بأكثر من صورة، وفي أكثر من موقف، ولقياس وتقييم هذه الذكاءات لدى الفرد لابد من ملاحظته بشكل أكثر شمولاً عندما يتعامل مع المواقف ويقوم بحل المشكلات في إطار ثقافته، وبيئته التي يعيش فيها.

وجهات النظر حول الذكاء الإنساني وأوجه الاتفاق والاختلاف بينها وبين نظرية الذكاءات المتعددة :

لقد اتخذ تفسير الذكاء الإنساني خلال القرن الماضي اتجاهين تنظيريين، الأول يمثله "جلتون *Galton*، وسبيرمان *Spearman*" حيث ينادي بأحادية الذكاء، وأن الذكاء طاقة عقلية موروثة ذات بناء فطري وأصول فسيولوجية ثابتة تظهر في جميع أشكال النشاط العقلي ولا علاقة لها بالبيئة على الإطلاق (*Howe, 1997: 39 - 40*)، كما أن مستوى ذكاء الفرد لا يتغير كثيرًا بمرور الزمن أو التدريب أو الخبرة فهو يتمتع بالثبات النسبي إلى حد ما (*James, 2003: 21 - 25*)، وهذا المستوى من الذكاء يتحدد في ضوء إجابات الفرد على أحد اختبارات أو مقاييس الذكاء المقننة فالأذكياء غالبًا ما يؤدون بشكل جيد في مثل هذه الاختبارات (*Gardner, 2002: 139 - 142*)، وهذا الاتجاه تعرض لانتقادات عدة منها أن تفسيراته للذكاء لا تولي القدرات العقلية العليا كالابتكار اهتمامًا كبيرًا (*Gardner, 1993: 24*)، كما أن المقاييس والاختبارات المستخدمة فيه لقياس الذكاء تركز في قياسها على المهارات اللغوية والحسابية فضلاً عن تحيزها الثقافي وتركيزها على التحصيل الدراسي فقط (*Ramos – ford & Gardner, 1991: 55 - 64*)، إضافة إلى أن درجة الفرد المقاسة من خلال هذه الاختبارات وتلك المقاييس لا تعبر عن قدرة الفرد الفطرية فقط بل تعبر عنها بعد أن خضعت لتأثيرات البيئة المختلفة وما اكتسبه الفرد من

خلال التفاعل البيئي من مهارات ومعلومات وصفات (أحمد عزت راجح، ١٩٩٩م: ٤٠٢) وهذا التأثير الوراثي البيئي في الذكاء تدعمه دراسة "ويلستن وجوتليب *Wahlsen & Gottlieb*" (١٩٩٧م) التي تؤكد على أن تأثير كل من الوراثة والبيئة في الذكاء لا يمكن فصلهما كل على حده (*Wahlsten & Gottlieb, 1997: 163 - 192*)، وتلك الانتقادات مهدت الطريق لظهور الاتجاه الثاني الذي ينادي بتعددية الذكاء ممثلاً في "ثورنديك Thorndike" عام (١٩٢٥م) الذي يرى بأن الذكاء عدد من العناصر العقلية المتداخلة و"ثرستون Thurstone" (١٩٣٨م) الذي نادى بما يسمى بالقدرات العقلية (*Cohen; Swerdlik & Phillips, 1996: 263 – 265*)، ثم "هورن وكاتل *Horn & Gattel*" (١٩٦٦م) اللذان قدما عاملين للذكاء مرتبطين ببعضهما هما الذكاء السائل، والذكاء المتبلور (*Cohen; Swerdlik & Phillips, 1996: 256*) حيث يتحدد الذكاء السائل بالعوامل الوراثية ويصل إلى ذروته لدى الفرد عند عمر (٢٥ سنة)، بينما يتحدد الذكاء المتبلور بالعوامل البيئية ليستمر باستمرار عملية التعلم (فتحي الزيات، ١٩٩٥م: ٤٣) ثم "جيلفورد *Guilford*" (١٩٨٢م) الذي قال بأن الذكاء عبارة عن (١٥٠) قدرة عقلية وللعقل نموذج ثلاثي الأبعاد يظهر في أي مهمة عقلية تتطلب أبعادًا ثلاثة هي بعد العملية وبعد المحتوى وبعد الناتج (*Hayes, 1998: 151*)، ثم "سالوفي وماير *Salovey & Mayer*" (١٩٩٠م) الذي أشار إلى ما يسمى بالذكاء الوجداني الذي يتطلب الإدراك الجيد للانفعالات، وتنظيمها في ضوء انفعالات اجتماعية تساعد الفرد على تعلم المزيد من مهارات الحياة الإيجابية (فاروق عثمان، ومحمد عبد السميع، ٢٠٠٢م: ٢٥٣)، ويترتب على وجود أساس بيولوجي لهذه الانفعالات في المخ البشري وجود نفس الأساس للذكاء الوجداني الذي يهتم بها (صفاء الأعسر، وعلاء كفافي، ٢٠٠٢م: ١٩٨: ٢٠٠)، ثم "سترنبرج *Sternverg*" (١٩٨٤م) الذي أشار إلى أن للذكاء أبعادًا ثلاثًا هي الذكاء التحليلي، والذكاء الإبداعي، والذكاء العملي، ويستطيع الفرد أن يُنمي هذه الذكاءات لديه (*Sternberg, 2001: 205 -569*)، ثم جاء "جاردنر *Gardner*" ليضيف صبغة التعددية على الذكاء وينادي بنظرية الذكاءات

المتعددة، وهذه النظرية رغم اتفاقها مع نظريات الذكاء الأخرى إلا أنها تختلف معها في جوانب عدة، ونورد فيما يلي أوجه الاتفاق والاختلاف:

أوجه الاتفاق بين نظرية الذكاءات المتعددة وغيرها من نظريات الذكاء الأخرى:

أولاً: بعض أنواع الذكاءات المتعددة التي افترضها "جاردنر *Gardner*" مثل الذكاء اللغوي والذكاء المنطقي الرياضي، والذكاء المكاني المرئي يمكن أن تقاس من خلال الاختبارات والمقاييس التي تعتمد على نسبة الذكاء (IQ) التقليدية المعروفة، وبذلك تتشابه النظرية في هذا الجانب مع بعض النظريات التقليدية للذكاء، في حين أنها تؤكد على أن هناك ذكاءات أخرى لا تقاس باختبارات الذكاء التقليدية مثل الذكاء الموسيقي والذكاء الحركي والذكاء الاجتماعي والذكاء الشخصي الفردي.

ثانيًا: تتفق نظرية "جاردنر *Gardner*" للذكاءات المتعددة مع نظرية القدرات العقلية الأولية

لـ "ثرستون *Thurstone*" حيث اقترح سبع قدرات عقلية أولية هي: (القدرة العددية القدرة اللفظية، القدرة على التذكر، القدرة الإدراكية، القدرة الاستدلالية، القدرة المكانية الطلاقة اللفظية) وتشير مجتمعة إلى الذكاء العام، وهي مستقلة نسبيًا، وتفوق الفرد في إحداها لا يعني تفوقه في الأخرى. (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٣م أ: ٤٥)

ثالثًا: تتفق نظرية الذكاءات المتعددة مع نظرية العوامل المتعددة للذكاء لـ "ثورنديك *Thorandike*" الذي يرى أن الذكاء عبارة عن محصلة عدد من القدرات العقلية المترابطة تظهر في أنواع ثلاثة من الذكاء هي: (الذكاء المادي أو الميكانيكي، الذكاء المجرد، الذكاء الاجتماعي)، وأوجه الاتفاق بين النظريتين يظهر من خلال أن الذكاء المادي أو الميكانيكي عند "ثورنديك *Thorandike*" يقابل الذكاء الحركي والذكاء المكاني عند "جاردنر *Gardner*"، والذكاء المجرد عند "ثورنديك *Thorandike*" يقابل الذكاء اللغوي والذكاء الرياضياتي عند "جاردنر *Gardner*"، وكذلك الذكاء الاجتماعي عند "ثورنديك *Thorndike*" له مقابلة بنفس المسمى عند "جاردنر

Gardner"، أما الذكاء الموسيقي والذكاء الشخصي عند "جاردنر *Gardner*" ليس له مقابل عند "ثورنديك *Thorandike*". (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٣م أ: ٤٦)

أوجه الاختلاف بين نظرية الذكاءات المتعددة وغيرها من نظريات الذكاء الأخرى:

أولاً: اختلفت نظرية الذكاءات المتعددة لـ "جاردنر *Gardner*" عن غيرها من نظريات الذكاء الأخرى في تعددية المصادر التي اعتمدت عليها النظرية حيث اعتمدت على علوم ودراسات وبحوث في: (علم البيولوجي، علم النفس العصبي، علم الأنثروبولوجي علم النفس، دراسات المخ والأعصاب، بحوث ذوي الاحتياجات الخاصة والعاديين) في حين اعتمد غيره على مصدر، أو مصدرين على الأكثر في بناء نظريته للذكاء الإنساني أمثال "جيلفورد *Guilford*"، "ثرستون *Thurstone*"، "ثورنديك *Thorandike*" الذين كان اعتمادهم الأساسي في بناء تصورهم عن الذكاء الإنساني قائم على أسلوب التحليل العاملي، وهو أسلوب إحصائي سيكومتري.

ثانيًا: اختلفت نظرية الذكاءات المتعددة عن غيرها من نظريات الذكاء الإنساني في إظهار أكبر عدد ممكن من الذكاءات لدى الإنسان في ضوء مجموعة من المحكات المُحْكَمة وبذلك يصبح لدى الإنسان من هذا المنطلق أكثر من طريقة، أو أسلوب لحل مشكلاته، وليس طريقة واحدة، أو أسلوب واحد كما يشير بعض مُنَظِري الذكاء الإنساني أمثال "سترنبرج *Sternberg*" وغيره.

ثالثًا: اختلفت نظرية الذكاءات المتعددة عن غيرها من نظريات الذكاء الإنساني أيضًا في كونها ادحضت فكرة القياس السيكومتري للذكاء الإنساني من خلال اختبارات أوْ مقاييس، أو تطبيقات الورقة والقلم التي نادت بها نظريات كثيرة في الذكاء الإنساني، ورأت أن الذكاء الإنساني يُحَدَد من خلال مجموعة من الأنشطة والمهمات العملية التي يقوم بها الفرد تجاه المواقف الحياتية التي يتعرض لها في بيئته ووفق ثقافته. (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٥م ب: ١٦١)

- نخلص مما سبق إلى أن نظرية الذكاءات المتعددة قد تأرجحت بين الاتفاق والاختلاف مع نظريات الذكاء الأخرى، ومن نقاط الاتفاق أن هناك بعض الذكاءات التي افترضها "جاردنر *Gardner*" يمكن أن تقاس من خلال اختبارات الذكاء التقليدية المعتمدة على نسبة الذكاء "*IQ*"، واتفق "جاردنر *Gardner*" مع "ثرستون *Thurstone*" في تعداده للقدرات العقلية بسبع قدرات، كما اتفق مع "ثورنديك *Thorandike*" الذي يرى بأن الذكاء هو محصلة قدرات عقلية مترابطة تتمثل في الذكاء المادي، والذكاء المجرد، والذكاء الاجتماعي، حيث أن كل ذكاء لدى "ثورنديك *Thorandike*" يوجد له مثيله عند "جاردنر *Gardner*"، أما نقاط الاختلاف بين نظرية الذكاءات المتعددة وغيرها من نظريات الذكاء الأخرى، فظهرت من خلال اعتماد "جاردنر *Gardner*" في نظريته على مصادر متعددة مشتقة من علوم مختلفة في حين اعتمد غيره من أصحاب نظريات الذكاء الأخرى على مصدر أو مصدرين، كما حاول "جاردنر *Gardner*" من خلال نظريته إظهار أكبر عدد ممكن من الذكاءات في ضوء مجموعة من المحكات العلمية وبذلك خالف غيره من أصحاب نظريات الذكاء التقليدية، إضافة إلى أن "جاردنر *Gardner*" استطاع أن يدحض فكرة القياس السيكومتري للذكاء من خلال الاختبارات والمقاييس المعتمدة على الورقة والقلم التي اتبعتها نظريات الذكاء الأخرى، ورأى أن الذكاء يظهر من خلال طريقة الفرد في تجاوبه مع المواقف الحياتية في ضوء ثقافة مجتمعه.

الممارسات التربوية والتطبيقية لنظرية الذكاءات المتعددة :

إن أهم ما يميز نظرية الذكاءات المتعددة لـ "جاردنر *Gardner*" عن غيرها من نظريات الذكاء الإنساني الأخرى أن لها مجالات وممارسات تربوية واسعة التطبيق وخاصة فيما يخص الممارسات الصفية للتلاميذ سواء كانوا عاديين أو ذوي احتياجات خاصة، ونظرية الذكاءات المتعددة رغم ما ولدته من جدل في الدوائر النفسية إلا أنها حظيت بدعم شديد في الدوائر التربوية، وذلك لتوافقها مع المفاهيم التربوية، وأشكال

التطبيق التربوي لهذه النظرية لا يمكن حصره، غير أن أنصار هذه النظرية من خلال دراساتهم وبحوثهم جذبوا الانتباه إلى دور النظرية في تطوير المناهج التعليمية، وعرضها بكيفية أكثر فائدة وأجدى نفعًا للتلاميذ من خلال الممارسات الصفية، كما أن للنظرية دورًا في قياس وتقييم الأداء الدراسي مع التأكيد على مبدأ الفروق الفردية بين التلاميذ أثناء استجاباتهم وتفاعلهم مع معلميهم داخل الصف الدراسي، وتقدم النظرية للمعلمين إطارًا مرجعيًا مألوفًا للتأكد من تشخيصهم لقدرات التلاميذ، ووضع ما يتلاءم وهذه القدرات من خبرات تعليمية وأنشطة ثقافية في حيز التطبيق مع مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ في محيط الصف الدراسي أثناء التطبيق، وفضلاً عن أن هذه النظرية أحد أهم نظريات الذكاء الإنساني إلا أنها ساهمت في اكتشاف وتطوير العديد من أساليب التعلم وتفريد التدريس وتطوير المناهج التعليمية وتحسين طرق التدريس المدرسية (*Goodnough, K., 2001: 180 - 193*)، كما أنها ساعدت المعلم على توسيع دائرة الاستراتيجيات التدريسية ليصل إلى عدد أكبر من التلاميذ على اختلاف ذكاءاتهم وأنماط تعلمهم (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٥م أ: ٧٤)، ويشير "ألكس *Allix*" إلى أن هذه النظرية سهلت التعرف على الاحتياجات العقلية الخاصة للتلاميذ، ومن ثم صياغة البرامج التربوية التعليمية المناسبة لهم. (*Allix, 2000: 272 - 289*)

كما يشير "جاردنر *Gardner*" إلى أن استخدام هذه النظرية يساعد على التحليل الدقيق والتمايز للطرق التي يمكن من خلالها رؤية أهداف تربوية متنوعة والسعي إلى تحقيقها (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ٦٣٢)، وهذا ما يؤكده "هور *Hoerr*" في قوله أن التلاميذ أثناء تعلمهم في حجرة الدراسة يظهرون الذكاء بأشكال مختلفة ومتباينة في القوة، لذا استوجب الأمر على المعلمين أن يلاحظوا تلاميذهم أثناء أدائهم الدراسي ليتعرفوا على الطرق التي يُظهر بها تلاميذهم الذكاء، ويستثمرون نقاط القوة لديهم ليقدموا لهم من خلالها المعرفة، والمعلومات، والخبرات التي تعينهم على التعلم، وتحقيق مستوى دراسي أفضل.

ويظهر لنا من خلال الممارسات التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة في حجرة الدراسة أن المعلمين الذين استخدموا النظرية في ممارستهم الصفية لاحظوا أنهم يحققون فهمًا أكبر لتلاميذهم فضلاً عن إلمامهم بجوانب القوة والضعف لدى هؤلاء التلاميذ من خلال ملاحظاتهم التي يسجلونها على التلاميذ أثناء تفاعلهم في المواقف التعليمية التي تعكس مستوى الذكاء لديهم (*Hoerr, 2003: 92 - 94*)، وفي ضوء هذه المضامين والتطبيقات التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة فإن "جاردنر *Gardner*" أشار إلى بعض الاعتراضات والتحفظات على الاستخدامات التربوية للنظرية منها أنه من الصعوبة بمكان استخدام النظرية في تعليم كافة الموضوعات التدريسية، فقد يسمح موضوع ما باستخدام نوعين أو ثلاثة من الذكاءات في تدريسه، ولكن ليس بوسعنا أن نقحم عرض الموضوع من خلال الذكاءات السبعة فهذا مضيعة للوقت والجهد، وأشار "جاردنر *Gardner*" أيضًا إلى أنه من بين التحفظات على استخدام نظريته في الممارسات التربوية التعليمية عدم استخدام نوع من أنواع الذكاءات لا يتناسب مع الموضوع حيز التدريس، فعند القيام بتدريس القراءة أو الحساب مثلاً لا ندير الموسيقى أثناء التدريس حتى يتسنى للتلاميذ قدرًا من التركيز في عملهم، فقد يخطئ بعض التلاميذ ويقومون بعملية المذاكرة على أنغام الموسيقى، في حين أن القيام بالرسم على أنغام الموسيقى يعتبر عاديًا لأنه من قبيل استخدام الذكاءات كأدوات مساعدة للذاكرة.

(Gardner, 1995: 200 - 209)

- نخلص مما سبق إلى أن نظرية الذكاءات المتعددة من أكثر النظريات العقلية التي أسهمت في عملية التعلم الصفي من خلال تطبيقاتها التربوية المفيدة والمتعددة، ومن بين هذه التطبيقات دورها في تطوير المناهج التعليمية، وفي قياس وتقييم الأداء الدراسي، فضلاً عن أنها قدمت للمعلمين إطارًا مرجعيًا يتم تشخيص قدرات تلاميذهم في ضوئه، وصياغة ما يتلاءم مع هذه القدرات من برامج وأنشطة وخبرات ومعلومات، وساهمت هذه النظرية بشكل فعَّال في تطوير أساليب التعلم، وتحسين طرق تدريس المعلمين المدرسية، إضافة إلى أنها قدمت لذوي الاحتياجات الخاصة من

المتعلمين برامج تتوافق ونوع احتياجاتهم والمعلم الذي يستطيع أن يوظف هذه النظرية في برامجه التعليمية أثناء تدريسه لتلاميذه نجد أنه يحقق نجاحًا ملحوظًا، ونتائج طيبة مع أخذه في الاعتبار التوفيق بين موضوع التدريس والذكاءات التي تُوظف فيه حتى يكون تدريسه شيقًا، ومثيرًا، وجاذبًا لانتباه تلاميذه، ومحققًا لأهدافه وآماله في مستوى تحصيلي أفضل لهم.

كيفية التعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة من خلال نظرية الذكاءات المتعددة :

في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة ينبغي على المعلمين والمربين أن ينظروا إلى ذوي الاحتياجات الخاصة من التلاميذ على أنهم أشخاص كاملين يمتلكون نواحي قوة في مجالات متعددة من الذكاءات (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٥م أ: ١١٨)، فذوي الاحتياجات الخاصة ربما يخفقون في بعض جوانب التعلم كالقراءة والكتابة والهجاء والرياضيات ولكنهم قد يكونون متفوقين في جوانب أخرى كالرسم والموسيقى والرياضة البدنية والإصلاح الميكانيكي، ورعايتهم لا تقتصر على إعداد برامج تساعدهم في النجاح المدرسي فحسب بل لابد من استغلال جوانب قوتهم، وتوظيفها في تحسين مستوى أدائهم، وهذا ما تنادي به النظرية فهي تتجنب النعوت، والتسميات بالنسبة لذوي الاحتياجات الخاصة بل تنظر إليهم على أنهم أشخاص أسوياء لديهم حاجة خاصة، ويتمتعون بقدرة عقلية في أكثر من جانب، وعلى درجة من التفاعل الاجتماعي (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٦٩-١٧٠)، وتعترف نظرية الذكاءات المتعددة بأن لدى ذوي الاحتياجات الخاصة جوانب عجز أو صعوبات معينة، ولكنها تتعامل معهم على أنهم أفراد أصحاء، وترى هذه النظرية أن الصعوبة في التعلم قد تحدث في أي ذكاء من الذكاءات وتؤثر عليه ويظهر ذلك جليًا في الأداء المرتبط بهذا الذكاء، ولكن تظل بقية الذكاءات عاملة، لذا قد يظهر من بين ذوي الاحتياجات الخاصة موهوبون في ذكاء أو أكثر، فعجزهم في جانب ما من الجوانب قد يكون حافزًا على تنمية القدرات الاستثنائية الموجودة لديهم، وعلى معلمي التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة أن يوظفوا جوانب القوة لديهم لتنمية وتطوير استراتيجيات

علاجية تتناسب وضعفهم، وهذا الأمر يستوجب من المعلمين والإداريين أن يعملوا ككشافين لنواحي القوة في ذكاءات ذوي الاحتياجات الخاصة من التلاميذ في المدارس مع مراعاتهم استخدام مجموعة من الأدوات والوسائل والاستراتيجيات التعليمية التي تثري جوانب القوة لديهم. (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٧١ - ١٧٥)

ونظرًا لوجود بعض نواحي العجز لدى ذوي الاحتياجات الخاصة فهم بحاجة إلى التدريس العلاجي لبعض الموضوعات في ضوء ما يمتلكون من ذكاءات، واستخدام نظرية الذكاءات المتعددة في هذا النوع من التدريس العلاجي يساعد المعلمين على تحديد وتمييز نواحي القوة لديهم، وأسلوب تعلمهم المفضل ومن ثم تقديم البرنامج العلاجي المفيد والمناسب لهم واستخدام هذه النظرية في برامج العلاج يحتم على المعلم عدم التركيز فقط على نواحي ضعف المتعلم بل التركيز بشكل أكبر على نواحي قوته وذكائه، فالمعلم الناجح هو الذي يستطيع أن يوضح لتلاميذه كيفية استخدام ذكاءاتهم في فهم المحتوى التعليمي لأي مادة (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٣م ب: ٢٢٥)، وتأثير نظرية الذكاءات المتعددة في ميدان التربية الخاصة يمضي إلى أبعد من مجرد تنمية استراتيجيات علاجية حيث أن عدد الحالات التي يمكن إحالتها لتلقي برامج علاجية فردية أو جماعية يمكن تقليصه بشكل ملحوظ داخل المؤسسات التعليمية، إذا ما تم التعامل مع المتعلمين في محيط حجرة الدراسة في ضوء ذكاءاتهم مُجْتَمَعِه حيث أن ضعفهم في جانب قد يقابله قوة في جانب آخر تقلص حجم هذا الضعف، فمتى ما أصبحت حجرات الدراسة العادية أكثر حساسية لحاجات الأنواع المختلفة عن طريق برامج تعلم الذكاءات المتعددة سوف تقل الحاجة لتسكين التلاميذ في برامج تربية خاصة (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١٧٦ - ١٧٨)، وهذا ينشئ دورًا جديدًا لمعلم التربية الخاصة يتركز في أنه بدلاً من القيام بمهمة التدريس العلاجي يقوم بعمله كمستشار خاص في الذكاءات المتعددة لمعلم حجرة الدراسة العادي حيث يفيده في تحديد وتمييز أقوى ذكاءات تلاميذه، والتركيز على حاجات تلاميذ مُعَيَنِينَ

منهم، وتصميم برامج وأنشطة تعليمية لهم في ضوء ذكاءاتهم، وذلك كله يوفر الوقت والجهد للمؤسسات التعليمية، ويجعل التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة أكثر تقديرًا لذواتهم وأكثر تسامحًا وتفاعلاً مع أقرانهم في محيط حجرة الدراسة مما يحقق التكامل التام.

- نخلص مما سبق إلى أن استخدام نظرية الذكاءات المتعددة في تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة وبالأخص ذوي صعوبات التعلم منهم يخلق بيئة تعليمية أكثر ثراءً ويقلص حجم الفجوة التي يمكن أن توجد بين ذوي الاحتياجات الخاصة والعاديين، ويجعل عملية التعلم بالنسبة لهم أكثر تشويقًا وإثارة ويجعلهم جميعًا أكثر تفاعلاً وتقبلاً لذواتهم، فذوي الاحتياجات الخاصة من التلاميذ، وخاصة ذوي صعوبات التعلم منهم قد يعانون من ضعف في جانب ما من الجوانب التعليمية، ولكن هذا الضعف قد يُقَابل بجوانب قوة في مناحي أخرى، لذا يستوجب الأمر استثمار نواحي القوة لتقليص نواحي الضعف والسيطرة عليها حتى تصبح عملية أكثر جدوى وأفضل نفعًا.

نظرية الذكاءات المتعددة وصعوبات التعلم:

إن صعوبة التعلم التي يعاني منها التلميذ تستنفذ جزءًا كبيرًا من طاقاته وتسبب له اضطرابات انفعالية تترك بصماتها على سمات شخصيته، فتبدو عليه مظاهر سوء التوافق الشخصي، والانفعالي، والاجتماعي، ويكون في معظم الأحوال أكثر وعيًا بنواحي فشله الدراسي في المدرسة والبيت لأنه يتمتع بقدر عالٍ من الذكاء، ووعيه بفشله يولد لديه بعض الإحباطات والتوترات النفسية، والمعلم يعتبر أكثر الأشخاص وعيًا بالخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم، وبالتالي فهو أكثر إسهامًا من غيره في اكتشاف التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وتصميم وتنفيذ البرامج العلاجية المناسبة لهم من خلال الأنشطة والممارسات الصفية (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٣م ب: ٢٦٠)، ولصعوبات التعلم عند التلاميذ مفاهيم وأنواع ومؤشرات ومداخل ونظريات سنتحدث عنها في الجزء الخاص بها من الإطار النظري بمشيئة الله، وما يهمنا في هذه

الجزئية هو أن نوضح كيف تعاملت نظرية الذكاءات المتعددة مع ذوي صعوبات التعلم فالتلاميذ ذوي صعوبات التعلم كما يرى "أرمسترونج *Armstrong*" لديهم مواهب، وقدرات لذكاءات متعددة لا ينبغي إغفالها وإهمالها لذا فهو يعترض على تسميتهم بذوي صعوبات التعلم، ويرى أن ما يعانون منه هو فروق في التعلم وليس صعوبات في التعلم (*Armstrong, 1987: 2034*)، والدليل على ذلك أنهم يظهرون ذكاءً في جانب أو أكثر من الجوانب، وذلك يمثل قوة بالنسبة لهم وفي المقابل لديهم ضعف في جوانب أخرى كما هو الحال لدى "*أينشتاين Einstein*" الذي كان يمتلك ذكاءً مكانيًا عاليًا رغم الصعوبات التي واجهها في الجوانب اللغوية (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ٣٤٩)، وتؤكد ذلك "بوبلين *Poplin*" رئيسة تحرير مجلة صعوبات التعلم حيث تقول أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم قد يكون لديهم مواهب في الرسم أو الموسيقى أو التربية البدنية أو الغناء أو الرقص أو الفنيات الميكانيكية وبرمجة الحاسبات الآلية، لذا فهم ذوي قدرة على الإبداع والابتكار في مجالات ليست تقليدية، لذا استوجب الأمر رعايتهم والنظر بعين الاعتبار إلى جوانب القدرة والقوة لديهم ومحاول تنميتها، وتطويرها بالقدر الذي يقلص الفجوة الكائنة بين نواحي قوتهم ونواحي ضعفهم (*Poplin, 1984: 133*)، وقد أكد "جاردنر *Gardner*" على ذلك بقوله أن التلميذ لديه العديد من الذكاءات، وليس من المعقول أن نحصر ذكاءه من عدمه وفق أدائه في الجوانب اللغوية أو المنطقية أو الحسابية فحسب، حيث أنه من الوارد أن ينخفض مستوى أداء التلميذ في هذه الجوانب، ولكن يظل لديه قدرة أو قوة على الأداء الجيد في جوانب أخرى كثيرة كالجوانب الاجتماعية والفنية والموسيقية والرياضية والحركية، لذا فالتلميذ الذي لديه صعوبة في التعلم، أو لديه فروق في التعلم بينه وبين أقرانه يجب مساعدته من أجل تنمية ذكاءاته المتعددة ليتسنى له اللحاق بأقرانه أو ربما يتفوق عليهم وهذه المساعدة تتركز في البداية على تحديد مناطق القوة لديه، والعمل على تقويتها في محيط حجرة الدراسة، فمثلاً التلاميذ الذين يعانون من العسر القرائي "الديسليكسيا

Dyslexic يمكن تعليمهم في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة من خلال جوانب قوتهم المتمثلة في ذكائهم المكاني عن طريق تصميم مناهج تعتمد على ملء الفراغات أو التعامل مع الرسومات (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٣م ب: ٢٦٢ - ٢٦٣)، وكذلك يمكن علاج الصعوبة لديهم من خلال الاستكشاف اللمسي الحركي في ضوء برامج تعتمد على الصور، والألوان أو الموسيقي، أو العمل الجماعي من أجل إثراء ذكاءاتهم الأخرى، وإطلاق العنان لقدراتهم ومواهبهم، وطاقتهم الأخرى الكامنة (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ٦٥٩)، وفي ضوء نظرية الذكاءات المتعددة أيضًا يستطيع المعلمون أن يتعاملوا مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بشكل أكثر إيجابية، وبطرق تثري قدرات هؤلاء التلاميذ وتقلص نقاط الضعف لديهم إلى أقصى حد ممكن، وذلك عن طريق تصميم دروس تعليمية لهؤلاء التلاميذ من خلال أنماط عديدة للتعلم وفق برنامج زمني محدد فمثلاً يستطيع المعلم أن يثري ما لدى هؤلاء التلاميذ من ذكاء لغوي لفظي في جلسة تدريسية محددة الهدف والموضوع والزمن عن طريق كتاباتهم وردود أفعالهم المتمثلة في أقوالهم وألفاظهم، ثم بعدها يعقد المعلم جلسة ثانية لتنمية ذكاء التلاميذ المكاني البصري من خلال الرسومات والأشكال، ثم جلسة ثالثة لتنمية ذكاء التلاميذ المنطقي الرياضي من خلال أنشطة الحاسب الآلي، ويراعي المعلم في كل جلسة تحديد أهدافه وموضوعاته في إطار زمني محدد أخذًا في اعتباره جوانب القوة لدى التلاميذ لإثرائها وتنميتها وتوظيفها لتنمية جوانب الضعف والصعوبة، ومن خلال توظيف الذكاءات المتعددة لعلاج جوانب الصعوبة في التعلم لدى ذويها من التلاميذ يستطيع المعلم أن يتعرف على الذكاءات التي تم تقويتها وإثرائها لدى كل تلميذ من التلاميذ، وما هو نوع الذكاء الأقوى لديه، وما هو الذكاء الفردي الذي لا زال بحاجة إلى تنمية.

(عبد الهادي حسين، ٢٠٠٢م ب: ٢٦٣ - ٢٦٤)

- نخلص مما سبق إلى أن الصعوبة في التعلم في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة من السهل التعامل معها والسيطرة عليها، وتقليص الفجوة الكائنة بين مستوى التحصيل

الفعلي والمتوقع للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وذلك من خلال استثمار جوانب القوة في بعض ذكاءاتهم في تنمية جوانب الضعف وفق استراتيجيات تدريسية معدة لذلك.

نظرية الذكاءات المتعددة ومهارات التعلم:

إن نظرية الذكاءات المتعددة ذات علاقة وطيدة بأساليب التعلم ومهاراته فهي تركز بالدرجة الأولى على محتوى التعلم والعلاقة بين التعلم وسبع مجالات مميزة للمعرفة، ولا تعطي في الوقت ذاته اهتمامًا كبيرًا للكيفية التي يدرك بها التلاميذ المعلومات ويقومون بتجهيزها، والعكس صحيح بالنسبة لأساليب التعلم فهي لا تركز على محتوى التعلم بقدر تركيزها على طرق تجهيزه وكيفية إدراك المتعلمين له، إذن لا غنى لكل من نظرية الذكاءات المتعددة عن أساليب التعلم ومهاراته فكلاهما مكمل للآخر (هارفي، وريتشارد ٢٠٠٦م: ٩٠)، والمعلم دائمًا يبحث عن طريقة سريعة وفعَّالة يعطي بها الدرس الخاص به شريطة أن تحقق هذه الطريقة تحسنًا ملموسًا لدى تلاميذه، وهذا التحسن تعكسه بالدرجة الأولى نتائج الاختبارات والتطبيقات كأدوات قياس وتقييم لمستوى أداء التلاميذ فالتلاميذ لو تحقق لهم إتقان الخبرة التعليمية من خلال عرض المعلم لها لا استطاعوا عكس هذا الإتقان في استجاباتهم على الاختبارات والتطبيقات حيث يظهر في استجاباتهم قدرتهم على التحليل والتركيب ومعالجة المعلومات، وهذه مهارات تعلم اكتسبوها عن طريق عرض المعلم لها واحتفظوا بها كحقائق علمية في ذاكرتهم مع تجديدهم لها بين الحين والآخر عن طريق عملية الاستذكار، ونجد أن عرض المعلم للخبرات التدريسية من خلال نظرية الذكاءات المتعددة أمام تلاميذه يسهم بشكل كبير في تنمية مهارات التعلم لديهم ومن ثم يتحسن مستوى تحصيلهم الدراسي إلى الأفضل، لذا ينبغي على المعلم أثناء عرضه لخبرة تعليمية أو لموضوع دراسي أن يطلب من التلاميذ الانتباه إليه وترك أقلامهم وكتبهم ثم يعطي معلومات صغيرة تتضمن كلمات أساسية ومفتاحية للدرس مع مجموعة من الجمل والأفكار الرئيسية، ثم يتوقف بعد ذلك قليلاً ليتمكن التلاميذ من كتابة ورسم النقاط

الأساسية للدرس، ثم يفسح المجال للتلاميذ لكي يناقشوا بعضهم البعض حول الدرس ويسجلون ملاحظاتهم في أوراقهم الخاصة، ثم يضع التلاميذ أقلامهم مرة أخرى ليعود المعلم إلى الخطوة الأولى ليتناولها بشيء من التفصيل، والتوضيح في ضوء أنشطة الذكاءات المتعددة (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٣م ب: ٢٥٤)، ولكي تسهم نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية مهارات التعلم لدى التلاميذ في حجرة الدراسة ينبغي على المعلم الذي يقوم بعملية التدريس أن لا يكون تقليديًا في تدريسه بل عليه أن يغير من طريقته في العرض من حين إلى آخر، فيبدأ مثلاً بالعرض اللغوي ثم ينتقل إلى الصور والأشكال ثم ينتقل إلى استخدام الموسيقى في عرضه، إلى غير ذلك من سُبل توظيف الذكاءات المتعددة في طريقة العرض وعليه أن يجتهد في استحداث طرق مبتكرة للتوليف بين أنواع الذكاءات المختلفة، وهذا بلا شك يحتاج من المعلم وقتًا وجهدًا كبيرين، ونجاح المعلم في ذلك يجعل تلاميذه ذوي مهارات تعلم عالية وأكثر خبرة ودراية فضلاً عن كونهم أكثر تفاعلاً مع معلمهم ومع بعضهم البعض (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ٦٧ - ٦٨)، ولقد دعمت نظرية الذكاءات المتعددة موقف المعلم في محيط الفصل الدراسي، وذلك من خلال تشخيصها وتحديدها لأساليب التعلم التي يحتاج إليها المعلمين في تعليم تلاميذهم في ضوء الذكاءات الأكثر ظهورًا لديهم حيث أن لكل متعلم أسلوبه في التعلم وطريقته في التحصيل وفقًا لنوع الذكاء الغالب لديه فإذا كانت الغَلَبة لديه في الذكاء اللغوي نجده يتميز بكفاءة السماع وسرعة الحفظ ويتعلم بشكل أفضل من خلال التعبير بالكلام، والسماع، ومشاهدة الكلمات. أما المتعلم الذي يهيمن على ذكاءاته المتعددة الذكاء المنطقي الرياضياتي نجد لديه قدرة فكرية عالية على التصور، ويمتاز بكثرة أسئلته، وأفكاره الجريئة، ويُقْبل على الأنشطة والأعمال المدرسية التي تتعامل مع الأشكال والعلاقات، كما أنه يتقن مهارة تصنيف الأشياء (أحمد أوزي ٢٠٠٢م)*، والمتعلم الذي يتصف بالذكاء الاجتماعي نجده يرغب أكثر في القيام بمهارة

* http://www.bayyanat.org/www/arabic/ousra/zakaa.htm

الاستذكار مع الجماعة، ولديه القدرة على التواصل مع الآخرين، وفهمهم والتعاون معهم أما المتعلم الذي يظهر لديه الذكاء الشخصي نجده يتمتع بشخصية قوية، ولديه قدرة على السيطرة على مشاعره، وثقته كبيرة في ذاته، وغالبًا ما يتجنب التفاعل الاجتماعي والأنشطة الاجتماعية حيث يُفَضِّل العمل بمفرده، وإنجاز أعماله وفق إيقاعه الخاص والمتعلم صاحب الذكاء الجسمي الحركي نجده يمتاز بمهاراته الجسمية الحركية، ويسعى في أغلب الأحوال إلى اكتساب معارفه عن طريق الحركة، ويفضل معالجة المعارف والمعلومات عن طريق الإحساس الجسدي، أما المتعلم الذي يغلب على ذكاءاته الذكاء الموسيقي نجده حساس لإيقاعات اللغة وأصواتها، ولديه القدرة على التعبير عن أفكاره من خلال الإيقاعات والموسيقى، كما أن لديه استجابة قوية للإيقاعات الموسيقية بطرق مختلفة، والمتعلم الذي يتصف بالذكاء المكاني نجده يميل إلى التفكير باستخدام الصور والألوان، كما أنه يتمتع بذاكرة بصرية يدرك من خلالها الأشياء. (ناديا هايل، ٢٠٠٠م: ٣٦٥ - ٣٦٧)

- ونرى مما سبق أن استخدام المعلمين لنظرية الذكاءات المتعددة في استراتيجيات تدريسهم يسهم في تقديم أنماط جديدة للتعليم تقوم على إشباع احتياجات التلاميذ ورعايتهم، وكذلك تنمي قدرات التلاميذ ومهارات تعلمهم، وتجعلهم أكثر دافعيةً وأكثر تفاعلاً، وأكثر تقديرًا لذواتهم، وعلى المعلمين لكي يكونوا مؤهلين لتطبيق هذه النظرية في عملهم التدريسي أن يُنَمّو ذكاؤهم اللغوي وطلاقتهم اللفظية، ويكونوا أكثر قدرة على التفكير الناقد وإدراك العلاقات، واستخدام الأفكار المرئية والتصورات، والإفادة من الخبرات اليدوية، والتعايش مع البيئة والتفاعل معها وتقدير ذوات الآخرين واحترام شخصياتهم.

مؤشرات الذكاءات المتعددة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية:

إن لكل تلميذ من تلاميذ المرحلة الابتدائية عدد معين من الذكاءات وفق ما أشار إليه "جاردنر *Gardner*"، ومعرفة هذه الذكاءات واكتشافها مبكرًا له دورًا كبيرًا في إثراء عملية التعلم لدى كل من العاديين، وذوي صعوبات التعلم على حدٍ سواء. لذا فالأمر يستوجب من أولياء الأمور، والمعلمين، وكافة المحيطين بالتلاميذ أن يكونوا أكثر دقة في ملاحظة، واكتشاف هذه الذكاءات لدى التلاميذ وتشخيصها، وذلك لا يتسنى لهم بشكل موضوعي إلا من خلال اطلاعهم، وإلمامهم بالمؤشرات التي تميز كل ذكاء من هذه الذكاءات ومن خلال اطلاع المؤلف على عدد من القوائم لمؤشرات الذكاءات عند كل من: أرمسترونج (*Armstorng, 1994: 29 - 31*)، وكامبل (*Campell, 1996: 3, 35, 68,97,134,160,195*) و(عبد الهادي حسين، ٢٠٠٣م: ١٢٦ - ١٢٧)، و(أماني خميس، ٢٠٠٢م: ٣٨ - ٤٧)، و(جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ٤٢ - ٤٦)، و(عادل عبد الله، ٢٠٠٦ أ، ب: كراسة الأسئلة ٥-٦/٥-١١) تم استخلاص هذه القائمة من المؤشرات لذكاءات تلاميذ المرحلة الابتدائية، وهي كما بالجدول التالي:

جدول رقم (١)

يوضح مؤشرات الذكاءات المتعددة لتلاميذ المرحلة الابتدائية

نوع الذكاء	المؤشرات الدالة عليه لدى تلميذ المرحلة الابتدائية
الذكـــــــاء اللغـــــوي	(١) يستطيع الحديث والحوار مع أقرانه بطريقة واضحة. (٢) لديه قدرة على تهجئة الكلمات بطريقة سليمة. (٣) يستطيع إيجاد مترادفات للكلمات بدقة. (٤) قادر على أن يقيم حوارًا ناجحًا مع الآخرين. (٥) يستطيع أن يعبر عن منظر شاهده أو قصة سمعها. (٦) لديه حصيلة من الكلمات لا بأس بها.
الذكاء المنطقي الرياضياتي (الحسابي)	(١) يستطيع عمل رسم بياني للوحة دراسية بها أرقام هامة. (٢) يتقن المقارنة بين المفاهيم، وتمثيل الأفكار. (٣) لديه القدرة على ترتيب الأحداث ترتيبًا منطقيًا. (٤) يستطيع كتابة الأرقام، وتمثيلها، وتحليلها، وحل المسائل الرياضية. (٥) يدرك جيدًا العلاقات بين الأرقام، والأشياء. (٦) يستمتع بعمليات التصنيف، والتجميع، والقياس، والألعاب القائمة على حل المشكلات، ويدرك جيدًا العلاقة بين السبب والنتيجة.
الذكاء المكاني (المرئي)	(١) يستطيع أن يروي، ويصف صورًا بصرية واضحة. (٢) يستطيع قراءة وفهم الخرائط، والرسوم البيانية. (٣) لديه القدرة على ممارسة أنشطة الفن اليدوية. (٤) يتوصل حين يقرأ من الصور إلى معاني أكثر مما يتوصل إليه من الكلمات. (٥) يدرك العلاقات المكانية بين الأشكال، والفراغات، وتقدير الأحجام. (٦) يستمتع بحل الألغاز والمتاهات، ولديه أحلام يقظة أكثر ممن هم في عمره الزمني.
الذكاء الجسمي الحركي (الحس حركي)	(١) يستمتع بالألعاب الرياضية، وقد يتفوق في واحدة منها. (٢) قادر على تقليد الآخرين ومحاكاتهم. (٣) يستطيع القيام بمهارات حركية تحتاج إلى تآزر عضلي عصبي. (٤) يستطيع القيام ببعض المهارات اليدوية كالعمل بالمكعبات الخشبية. (٥) يبتكر بعض الحركات، ويستخدم أجزاء جسمه ليعطي تعبيرات معينة. (٦) يعبر جيدًا عن أفكاره بأعضاء جسمه، ويتحرك قلقا إذا جلس فترة في مكان محدد.

تابع جدول رقم (١)

يوضح مؤشرات الذكاءات المتعددة لتلاميذ المرحلة الابتدائية

نوع الذكاء	المؤشرات الدالة عليه لدى تلميذ المرحلة الابتدائية
الذكاء الموسيقي	(١) لديه القدرة على تذكر ألحان بعض الأغاني. (٢) يستطيع أن يغني بشكل جيد، فضلاً عن طريقته الإيقاعية في الحديث والحركة. (٣) يفضل الاشتراك في الأنشطة الموسيقية كعازف أو كمغني. (٤) يدندن بطريقة لا شعورية بينه وبين نفسه. (٥) ينقر بإيقاع على منضدته. (٦) يميز بين الألحان والأصوات عند سماعه لها.
الذكاء الاجتماعي (بين شخصي)	(١) يستمتع بالتفاعل الاجتماعي مع أقرانه، ويقدم النصيحة لذوي المشكلات منهم. (٢) يحب الانتماء إلى جماعات، وفرق، وتنظيمات مناسبة لعمره الزمني. (٣) لديه ثقة في نفسه، ويميل إلى اتخاذ دور القائد في جماعته. (٤) يقدر مشاعر الآخرين، ويتعاطف معهم. (٥) يتمتع بروح الفكاهة، والمرح، والدعابة. (٦) يستمتع بالتدريس العلمي غير الرسمي لمن هم في سنه خارج نطاق حجرة الدراسة.
الذكاء الشخصي (الذاتي)	(١) لديه إرادة قوية، وثقة في نفسه، وإدراك لنواحي ضعفه. (٢) لديه القدرة على التعبير عن مشاعره، وأحاسيسه لفظيًا، وتعبيرًا. (٣) يؤدي بشكل جيد حين يترك بمفرده ليلعب أو يذاكر. (٤) يفضل في معظم الأوقات العمل بمفرده عن العمل مع الآخرين. (٥) يعتز بنفسه ويقدر ذاته. (٦) يطرح أسئلة تعكس خيالاته، وتأملاته.

- وفي ضوء هذه المؤشرات نرى أن المعلم يستطيع أن يشخص في محيط الصف الدراسي ذكاءات تلاميذه، ويصنفها في ضوء هذا التشخيص وفق مواطن القوة والضعف، ويوظف هذا التصنيف لخدمتهم تربويًا وتعليميًا، ولا يقتصر الأمر على ذلك بل أنه يقوم بتعديل استراتيجيات تدريسه

وفق هذه الذكاءات المتباينة فيثري مواطن القوة عند بعضهم، ويعالج مواطن الصعوبة عند آخرين، ويحقق بذلك الهدف الأسمى للعملية التعليمية، وهو الارتقاء بمستوى التحصيل الدراسي لتلاميذه.

أوجه النقد الموجهة لنظرية الذكاءات المتعددة :

إن نظرية الذكاءات المتعددة مثل غيرها من النظريات الوليدة تعرضت لسيل من الانتقادات من قِبَل الباحثين والدارسين للذكاء الإنساني، وكانت هذه الانتقادات في مجملها تدور حول المحاور النظرية والمفاهيمية للنظرية وأدلة ثبوتها، ويمكن أن نتناول بعض أوجه النقد هذه في صورة نقاط مختصرة كما يلي:

أولاً : نظرية الذكاءات المتعددة تناولت الذكاءات مثل تناوُل غيرها لها كقدرات أولية. ونجد أنها تسمى بعض المواهب أو الاستعدادات كالرياضة والموسيقى بالذكاءات، لذا فهي تفتقد إلى الدقة والاستقرار في المفاهيم.

ثانيًا : نظرية الذكاءات المتعددة ذات مضامين ثقافية، حيث أنه من خلال النظرية لوحظ أن الثقافة الخاصة بالفرد يمكن أن تلعب دورًا في تحديد جوانب القوة والضعف في ذكاءات الفرد الواحد.

(عبد الهادي حسين، ٢٠٠٥م ب: ٣٦٤ - ٣٦٥)

ثالثًا : نظرية الذكاءات المتعددة تفتقد إلى معايير قومية، حيث أن سرعة انتشار النظرية يجعل تصنيف التلاميذ داخل حجرات الدراسة وفق مهاراتهم وقدراتهم في ضوئها أمرًا صعبًا، وهذا يؤدي إلى صعوبة كبيرة في وضع معايير على المستوى القومي للنظرية.

رابعًا: نظرية الذكاءات المتعددة ليست ذات طابع عملي فهي مثالية في أفكارها، ومضامينها، حيث أنه في ظل تكدس الفصول، ومعاناة المعلمين، وقلة الموارد في المجتمعات النامية يبقى تطبيق النظرية ضربًا من الخيال. (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٣م أ: ٢٣٧ - ٢٣٨)

خامسًا: نظرية الذكاءات المتعددة وسعت في مفهوم الذكاء الإنساني ليضم مفاهيم كثيرة كالكفايات العقلية والقدرات المعرفية والعمليات الفكرية، وذلك قلل من فائدة المفهوم ودلالته، فضلاً عن أنها لم تصل إلى مجالات عديدة في علم النفس البشري. (هوارد جاردنر، ٢٠٠٤م: ٥٠٠ - ٥٠٢)

- وفي ضوء ما تم عرضه نستطيع القول بأن نظرية الذكاءات المتعددة مثل أي صيغة جديدة معرضة لأن يتم إدراكها وفهمها بطرق مختلفة، ولكن لا يمكن إنكار دورها في الأوساط النفسية والتربوية والتعليمية فهي تقدم للقائمين على التعليم في أي مجتمع من المجتمعات طرقًا مُحكمة لتناول أي محتوى تعليمي بصورة تتلاءم مع مستويات أداء التلاميذ سواء كانوا من العاديين أو ذوي الحاجات الخاصة.

تعقيب:

وختامًا لهذا الجزء من الإطار النظري نستطيع أن نقول أن قضية الذكاء ستظل موضع جدل طالما هناك حياة على وجه الأرض، فكل ما ورد في هذا الميدان مجرد اجتهادات، ولا زال هناك الكثير من القضايا والموضوعات لم تحسم بعد، وعلى الباحثين والدارسين في البيئات الثقافية المختلفة السعي إلى بلورة رؤية جديدة في الذكاء الإنساني تتناسب مع الجوانب الثقافية والاجتماعية التي يعيشونها في ضوء الاستفادة من هذا التراث النفسي التربوي عن الذكاء الإنساني وأبعاده ومضامينه وأطره ونظرياته، وهذا ما نأمل أن نراه واقعًا في مجتمعاتنا العربية.

الجزء الثاني: مهارات التعلم :

مقدمة:

إن المتعلم لكي يمارس عملية التعلم يجب أن يكون على درجة من الوعي بمتطلبات هذه العملية من مهارات تعلم تتحقق أهدافه في ضوئها، فارتفاع المستوى التحصيلي الدراسي لتلاميذ المدارس مرهون بإتقانهم لهذه المهارات وإجادتهم لها، وهي في جوهرها عبارة عن طرق وأساليب معينة يستخدمها المتعلم في تعامله مع المعرفة التي يتلقاها والخبرات التعليمية التي يعايشها وتختلف من متعلم لآخر، ويتحدد في ضوئها مخرجات التعلم بالنسبة له، ورغم تعقد عملية التعلم، وتداخل العديد من العمليات والمهارات العقلية المتباينة فيها، إلا أن وظيفتها الأساسية هي مساعدة المتعلم على التكيف مع البيئة المحيطة به بأيسر السُبل، وهذه المهارات التَّعلمية لا غنى لأي متعلم عنها في أي مجال من مجالات المعرفة فهي وسيلته الأساسية إلى النجاح، وسبيله الأوحد لتحقيق الأهداف، وفي ظل الاهتمام المتزايد بموضوع التعلم ورفع مستوى التحصيل

الدراسي لدى المتعلم تحت وطأة تراكم المعرفة الذي يعايشه في بيئته المدرسية كان لزامًا على الباحثين والمهتمين بشئون التعليم الاهتمام بمهارات التعلم، وتنميتها لدى التلاميذ بما يعود بالنفع عليهم كمتعلمين، وعلى مجتمعهم كبيئة للتعلم.

مهارات التعلم (مفهومها ـ أنواعها ـ طرق اكتسابها):

Learning skills (Meaning –Kinds – Ways of Acquirement)

إن مفهوم المهارة قد مر بمراحل عدة وتناوله كثيرون فهي في قواميس اللغة بمعنى الحذق في العمل، وفي قواميس وموسوعات التربية تُعرَّف بأنها إتقان يُنَمَّى بالتعلم، أما في التراث السيكولوجي فوصفها بعض الباحثين بأنها قدرة تمت ممارستها، ووصفها آخرون بأنها نمط سلوكي يتكرر في مواقف مختلفة. فالمهارة سواء كانت جسمية أو عقلية تحتاج إلى الدقة والسهولة، إذن فهي إتقان يُنَمَّى بالتعليم ويُقَاس بعاملي الدقة والسهولة (محمد الريماوي، ٢٠٠٢م: ٢٧٨)، أما مفهوم مهارات التعلم فيركز على الطريقة التي يتعامل بها المتعلم مع المعلومات في محيط حجرة الدراسة أو خارج نطاقها أثناء قيامه بعملية الاستذكار، ويرى شمك (*Schmeck, 1982: 73*) أنها عبارة عن الطرق أو الاستراتيجيات التي ينتقيها المتعلم ويفضلها على غيرها، ويقوم باستخدامها في التعامل مع المعلومات ومعالجتها في أي موقف من مواقف التعلم التي تمثل تحديًا شخصيًا له، كما يرى كيف (*Keefe, 1982: 43 - 53*) بأنها عبارة عن مجموعة من الأساليب ذات طابع معرفي يستخدمها المتعلم ليتوافق من خلالها مع بيئة التعلم، ويحقق في ضوئها معدل أداء تحصيلي أفضل، ويرى مون (*Monn, 1994: 70*) أنها أنشطة إرادية ترتبط بإحدى الحواس، أما بيجز (*Biggs, 1985: 185 - 212*) فيرى أنها مجموعة من الاستراتيجيات والطرق التي يميل إليها المتعلم في ضوء انفعالاته، ودوافعه، وميوله لكي يحقق من خلالها تميزًا عن غيره في ناتج التعلم، ومهارات التعلم في مفهومها أيضًا عبارة عن سُبُل محددة ومنظمة بطريقة غير عشوائية لها أصولها وقواعدها التي إذا ما التزم المتعلم بها حقق قدرًا عاليًا من النجاح والتفوق (عبد الرحمن العيسوي، ٢٠٠٠م: ٧٣)، وهي تشير إلى دقة المتعلم

وسرعته في القيام ببعض العمليات الذهنية والإدراكية والإجرائية، والتزامه بقواعدها ليحقق أهدافه من خلالها (زيد الهويدي، ٢٠٠٢م: ٦٢)، ومن معانيها قدرة المتعلم على القيام باستذكار موضوعات تعلمه بدقة وإتقان شديدين يظهران في معدلاته التحصيلية حين قيامه بعملية التذكر والاسترجاع لمعرفة محددة يتطلبها موقف تعليمي محدد (يحيى الرخاوي، ١٩٨٠م: ١١٣ - ١١٥)، ومهارات التعلم عبارة عن أنماط معقدة من السلوك بينها نوع من التكامل تتزايد بتزايد عمر المتعلم الذي يمكن أن يحقق في ضوئها تقدمًا تحصيليًا ودراسيًا إذا ما فهم كيفية عملها والتزم بخطواتها (جابر عبد الحميد، ١٩٩٨م: ١٧١)، وهي عبارة عن الطرق الشخصية التي يستخدمها الأفراد في التعامل مع المعلومات أثناء عملية التعلم (فؤاد أبو حطب، وآمال صادق، ١٩٩٥م: ٥٣٦)، ويعرفها فيورمان وجراشا (*Fuhrman & Grasha, 1983: 74 - 102*) بأنها مجموعة من الخصائص المعرفية التي تميز تلميذًا أو مجموعة من التلاميذ عن غيره ممن في نفس عمره الزمني في تعامله مع المعلومات، ولو تأملنا معظم المفاهيم التي تناولت مهارات التعلم لوجدناها تشير إلى أنها عبارة عن استراتيجيات، أو طرق، أو عمليات، أو أساليب، أو عادات يستخدمها المتعلم في مواقف التعلم المختلفة لتعينه على تحقيق النجاح التحصيلي والدراسي، وهذه المهارات قابلة للتغيير بنمو المتعلم حيث إنها ذات طبيعة نمائية، كما أنها قابلة للزيادة والنقصان وفقًا لنوع التدريب الذي يتلقاه المتعلم على هذه المهارات، ولو تأملنا في أنواع مهارات التعلم وتصنيفاتها لوجدنا إنه من الصعوبة بمكان أن نصنف المهارات جميعها نظرًا لتعددها، والاختلاف فيما بينها في درجة التشابه، والتعقيد، ونظرًا لارتباطها الفرعي بموضوعات، أو مواد دراسية معينة، ورغم ذلك لا يمكن لأي متعلم أن يتلقى الخبرة التعليمية إلا من خلالها، فهي وسيلة تحقيق الإنجاز الدراسي والتحصيلي (جابر عبد الحميد، ١٩٩٨م: ١٦٨)، ولمهارات التعلم بشكل عام نوعان أساسيان أحدهما المهارات الخاصة بتعلم المناهج، والمقررات الدراسية، وهي في جوهرها عبارة عن مجموعة من

الأنشطة الذهنية والعقلية والحركية التي تمثل جزءًا أساسيًا من عملية التعلم المدرسي والثاني المهارات الخاصة بعلم النفس وهي تتمثل في فئة معينة من السلوك تمتاز بالتفرد والتعقيد، وتحتاج من المتعلم لفترة من التدريب في ظل تعزيز متزامن مع هذا التدريب حتى يتمكن من إتقانها والاستفادة منها (عبد الهادي السيد، وفاروق عثمان، ١٩٩٥م: ٢١ - ٢٣) ولو تأملنا المهارات عبر مجالات المعرفة المختلفة لوجدناها متعددة الأنواع والتصنيفات فقد صنفها (جابر عبد الحميد) إلى مهارات التعلم والمذاكرة التي تتمثل في مهارات القراءة والكتابة والاستماع والاحتفاظ بالحقائق والمقارنة والتصنيف والترتيب والتحليل والتركيب ومعالجة المعلومات والاستذكار، ومهارات البحث وتتمثل في القدرة على استخدام القواميس بأنواعها المختلفة، مهارات التفسير وتتمثل في مهارات قراءة الخرائط، والرسوم التوضيحية، مهارات الاتصال وتتمثل في مهارات التحدث والطلاقة في الكلام و الإصغاء والاستماع إلى ما يُقَال، والمهارات الاجتماعية وتتمثل في مهارات قيادة الآخرين، والتفاعل معهم بإيجابية، والمهارات الحركية، والفنية، وتتمثل في مهارات التآزر والجري، والقفز، والرمي (جابر عبد الحميد، ١٩٩٨م: ١٦٩ - ١٧٠)، أما "جيبونس وفيليبس *Gibbons & Philips*" فقد صنفا مهارات التعلم إلى أربع مهارات أساسية الأولى منها تتمثل في مهارات القراءة، والهجاء، والكتابة، وتعد بمثابة المهارات الرئيسية لأي عملية تعلم، والثانية مهارات إتقان عملية التعلم، وتتمثل في مهارات تحليل، وتركيب وتنظيم المعلومات والبيانات، وترتيبها، وتصنيفها، والمقارنة بينها في ضوء معايير معينة ومعالجتها، والاحتفاظ بها كحقائق، وتوظيفها في حل المشكلات، والثالثة مهارات التخطيط للتعلم، وتتمثل في مهارات تحديد الأهداف بدقة، والتخطيط لها، وتقويمها وإصدار القرارات في ضوءها، أما الرابعة فهي عبارة عن مهارات مساعدة لعملية التعلم مثل مهارات إدارة الوقت وتوزيع الجهد، ومهارات اختيار المناسب لعملية التعلم من وسائل، ومصادر (السيد أبو هاشم، ٢٠٠٤م: ١١٤)، ويشير "بروكيفلد *Brookfield*" إلى

أنواع أربعة للمهارات الأولى منها مهارة الاحتفاظ بالحقائق، والمعلومات، واسترجاعها والثانية مهارة تدوين الملاحظات، وصياغة الأهداف، والثالثة مهارة القراءة، والاستماع أما الرابعة فمهارة التفكير الناقد، وحل المشكلات (السيد أبو هاشم، ٢٠٠٤م: ١١٥)، ومن بين المهارات المسهمة في نجاح عملية التعلم، وتكوين مخزون معرفي يمكن الاحتفاظ به واسترجاعه وقت الحاجة مهارة الاستذكار المتمثلة في تنظيم وقت الاستذكار وتهيئة المكان الملائم له وتأديته بكيفية سليمة (سناء سليمان، ١٩٨٩م أ: ٣٢)، ولمهارات التعلم طرق لاكتسابها منها الطريقة الكلية وهي تسعى إلى تقديم المهارة كاملة للمتعلم من خلال عمل تطبيقي شامل، والطريقة الجزئية تسعى إلى تقديم المهارة في صورة سلسلة من الإجراءات أما الطريقة التجميعية فتسعى إلى التدريب على كل جزء بصورة متصلة حتى يصل المتعلم إلى مستويات مطلوبة من سرعة ودقة (تغريد عمران، ورجاء الشناوي، وعفاف صبحي ٢٠٠٢م: ٢٠)، ولو استطردنا في الحديث عن مهارات التعلم من حيث تصنيفاتها وأنواعها، وطرق اكتسابها لوجدناها كثيرة، ومتعددة يصعب حصرها، وتحديدها لما بينها من تداخل وتباين، ولما لعملية التعلم ذاتها من شمولية واتساع، فمن هذه المهارات ما هو مرتبط بالمتعلم الذي يقوم بعملية التعلم، ومنها ما هو مرتبط بمادة التعلم وما تتطلبه من وسائل وأنشطة، ومنها ما هو مرتبط بموقف التعلم والظروف المحيطة به، ونجاح المتعلم واجتيازه لعملية التعلم مرهون بتنميته لهذه المهارات، وتعديله لها، واختياره لأفضلها وأيسرها في الحصول على المعرفة، وتحقيق النجاح التحصيلي، والدراسي، والمؤلف سيركز في هذا الجزء من إطاره النظري على بعض مهارات التعلم المرتبطة بالتعلم في المرحلة الابتدائية كبيئة تعلم مدرسية لها مقرراتها وطبيعتها محاولاً تنميتها من خلال برنامجه المستخدم. حيث جاء تصنيفه لها على هذا النحو من خلال الاطلاع على العديد من التصنيفات أهمها تصنيف "مارزانو وآخرون Marzano & others" (مارزانو وآخرون، ٢٠٠٤م: ١٦٥-١٦٦)، وفيما يلي عرض مفصل لهذه المهارات.

أولاً: مهارة الاحتفاظ بالحقائق والمعلومات:

Recalling facts & information skill

تعتبر مهارة الاحتفاظ بالحقائق من المهارات اللازمة بل والضرورية لإتمام عملية التعلم، وتكمن هذه المهارة في قدرة المتعلم على تخزين المعرفة التي يتلقاها في ذاكرته لأطول فترة ممكنة واستدعائها حين الحاجة إليها، ومن خلال هذه المهارة يستطيع المتعلم التواصل مع عملية التعلم والاستمرار فيها وتحقيق معدلات تحصيلية وفق ما يقوم بتذكره من معلومات، وخبرات، ومعارف تم تخزينها، إذن مسئولية هذه المهارة تقع على الذاكرة الموجودة لدى المتعلم، والذاكرة لدى المتعلم تتكون من ثلاثة أجزاء الأول منها يسمى بالمسجل الحسي، وهو عبارة عن الخزانة المخصصة لتلقي الحقائق والمعلومات من إحدى القنوات الحسية الموجودة لدى المتعلم كالسمع، أو البصر، وعمل هذا الجزء مؤقتًا وعابرًا، إذ يتم فيه الاحتفاظ بالمعرفة، أو الخبرة التعليمية لمدة قصيرة جدًا قد لا تزيد عن ثانية أو بضع ثوانٍ على الأكثر، وهذه المدة القصيرة نسبيًا تتيح للدماغ اتخاذ القرار بخصوص هذه الحقائق وتلك المعلومات، والمسجل الحسي فضلاً عن أنه يعمل كأداة للاحتفاظ بالحقائق والمعلومات، فإنه أيضًا يقوم بجزء بسيط من علمية تحليلها وتنقيحها وحذف المكرر منها أما الجزء الثاني من الذاكرة الذي يعتبر مكانًا رئيسيًا للاحتفاظ بالحقائق والمعلومات فهو الذاكرة قصيرة المدى حيث يمر إليها من المسجل الحسي الحقائق، والمعلومات التي وقع الاختيار عليها للاحتفاظ بها، ولهذه الذاكرة قدرة محدودة في استيعاب الحقائق والمعلومات من أجل الاحتفاظ بها، وتقدر سعتها بحوالي سبعة عناصر تقريبًا، وهذه العناصر السبعة يمكن أن تكون حروفًا أو كلمات أو عبارات، والعنصر الواحد من هذه العناصر يمثل وحدة ذات معنى من المعلومات للاحتفاظ بها، ويكون لها حد أقصى من الأحرف، أو الكلمات، أو العبارات المكونة لها، والحقائق والمعلومات التي يتم الاحتفاظ بها في الذاكرة قصيرة المدى بحاجة إلى تجديد حتى لا يتم نسيانها، وهذا التجديد لا يتأتى إلا من خلال إعادة سردها وتكرارها أو تصورها بصريًا في العقل حتى لا يصيبها النسيان

والمتعلم قد يتعرض لمثيرات متعددة تستدعي تخزينها، والاحتفاظ بها في الذاكرة القصيرة المدى، ولكن أحيانًا يكون كم الحقائق والمعلومات المراد الاحتفاظ بها في الذاكرة أكبر من سعة الذاكرة نفسها ففي هذه الحالة يتم الاحتفاظ بأكثرها جاذبية، وإثارة (جابر عبد الحميد، ١٩٩٨م: ٢٨ - ٢٩)، وعملية استرجاع الحقائق والمعلومات التي تم الاحتفاظ بها في الذاكرة قصيرة المدى لدى التلاميذ الذين يعانون من العبء المفرط في استقبالها يمكن تلخيصها في منحنى الاسترجاع المتسلسل الذي يشير إلى أن الحقائق، والمعلومات التي تُعْرَض عليهم في البداية قد تم الاحتفاظ بها بشكل جيد تمامًا، لذا فالحقائق، والمعلومات التي تدخل إلى الذاكرة مبكرًا لا تُبَدل ولا تُزَاح، والتي تُعْرَض عليهم متأخرًا يمكن لهم استرجاعها بشكل ملحوظ، أما الحقائق، والمعلومات التي تُعْرَض عليهم في المنتصف هي أقلها استرجاعًا بالنسبة لهم، والذاكرة قصيرة المدى تسمى أحيانًا بالذاكرة العاملة لأنها تتلقى الحقائق، والمعلومات، وتعالجها، وتجهزها للاحتفاظ بها في الذاكرة طويلة المدى، لذا فهي تعد نظامًا نشطًا يؤثر تأثيرًا له مغزاه على ما يُنْقَل أو يُحْوَل إلى الذاكرة طويلة المدى ذات السعة التخزينية الأكبر، والاحتفاظ بالحقائق والمعلومات فيها يحتاج إلى جعلها ذات معنى واضح ومترابط وذات نمط معين يتم استرجاعها من خلاله (جابر عبد الحميد ١٩٩٤م: ٢٠٥ - ٢٠٦)، كما ينبغي تنظيم وترميز الحقائق والمعلومات المحفوظة في الذاكرة طويلة المدى ليسهل استرجاعها، وتذكرها عند الحاجة إليها كما هو الحال في تنظيم أي مكتبة من المكتبات المليئة بالكتب، وهذا التنظيم، أو الترميز قد يعتمد على أسس بصرية من خلال التصور الذهني للحقائق والمعلومات كصور، وأشكال، أو أسس لفظية في حال وجُودها كمصطلحات مجردة، وهذا التصور الذهني يجعل عملية الاسترجاع أفضل وأسرع (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ٦٠)

إن مهارة الاحتفاظ بالحقائق، والمعلومات، وتخزينها في الذاكرة قصيرة كانت أم طويلة لها دورها في نجاح عملية التعلم، لذا ينبغي تنمية هذه المهارة لدى المتعلم، وتهيئته لاستقبال

المثيرات المفيدة، وتنشيط ذاكرته من خلال ربط الحقائق، والمعلومات المقدمة له بعضها ببعض ثم تصنيفها، وترميزها، ووضع معنى وتصور ذهني لها، حتى يسهل عليه استرجاعها وتذكرها في المواقف التعليمية التي تتطلبها، وهذه المهارة تعين المتعلم العادي وذي الصعوبة في التعلم على حدٍ سواء حيث تنّمي لديه القدرة على تصور أشكال الحروف، والحركات المختلفة والمدود، وتعينه على تذكر أدوات الاستفهام المتصلة بالزمان، والمكان، والسبب وتعينه على سرد قصة من خلال مجموعة من الصور، أو سردها من خلال سماعه لها وتعينه على تذكر أوجه الشبه والاختلاف بين الحروف، ووضعها في الكلمة سواء في البداية أو في المنتصف أو في النهاية، وتعينه على تذكر معارف تتصل بذاته أو تذكر علاقات زمانية أو مكانية أو عِلّية بين بعض الأشياء الموجودة في محيط بيئته، وتعينه على تذكر بعض الكلمات التي تشترك في ظاهرة ما، وتربط بينها علاقة مشتركة مثل أسماء الأزهار، والطيور والحيوانات، والأشخاص، وغيرها، كما تعينه أيضًا على تذكر بعض المعلومات التي ترتبط بموقف، أو بموضوع ما، وتذكر بعض المشاهد التي تجذب انتباهه مثل تجمع الناس في الأعياد الدينية، والوطنية. (فهيم مصطفى، ١٩٩٩م: ٢٠ - ٢٢)

- نخلص مما سبق إلى أن مهارة الاحتفاظ بالحقائق والمعلومات في جوهرها عبارة عن عملية خزن للمعلومات، والحقائق بكيفية منظمة ومترابطة وذات معنى وتصور ذهني في إحدى جوانب الذاكرة لدى المتعلم، وذلك لحين استرجاعها وقت الحاجة إليها مع تجديدها من حين لآخر من خلال تكرارها، وإعادة سردها وتصورها ذهنيًا، ونجاح المتعلم في عملية التعلم مرهون بقدرته على تذكر ما يتعلمه من حقائق ومعلومات في أقسام ذاكرته، وتنمية هذه المهارة لديه أمرًا هامًا من خلال التدريب، والمحاكاة، وتمَثُّل النماذج.

ثانيًا: مهارة المقارنة: *Comparing skill*

إن هذه المهارة تتمثل في قدرة المتعلم على إجراء مقارنة بين عنصرين أو أكثر من المعلومات وذلك لتقرير الأسس التي على ضوئها تحدد أوجه التشابه والاختلاف بين

العناصر (جيمس كييف، وهيربرت ويلبرج، ١٩٩٥م: ١٣٣)، وتتطلب المقارنة من المتعلم قدرته على التحليل، وقدرته كذلك على التفسير، والاستنتاج، والربط بين الأشياء، وذلك للخروج بتعميمات يمكن تطبيقها على ظواهر، وأحداث، أو موضوعات شبيهة، لذا فالمتعلم لكي يتمكن من القيام بهذه المهارة بشكل سليم ينبغي عليه تحديد الهدف منها في البداية ثم عليه أن يدرس مجالات الشبه، والاختلاف في موضوع المقارنة جيدًا، ويستحسن أن يصنف هذه المجالات في جدول ليسهل عليه استنباطها والاستفادة منها، ولا بد له من استخدام كافة الوسائل، والتقنيات التي تتيح له فرصة النجاح في إجراء المقارنة، كما عليه أن يكتشف جميع أوجه الشبه، والاختلاف بين موضوعات المقارنة، ولا يكتفي بوجه أو وجهين، وذلك حتى يستطيع الخروج باستنتاجات تحقق هدف المقارنة (وزارة التربية والتعليم السعودية،٢٠٠٤م: ٢٢)، وتعتبر المقارنة من المهارات المهمة لتنظيم المعلومات وتطوير المعرفة حيث يسعى المتعلم من خلالها إلى رؤية ما هو موجود في أحد موضوعات المقارنة، ومفقود في الآخر، لذا فهي توفر للتلاميذ فرصة حية لكي يستخدموا قدراتهم وذكاءاتهم بدقة، ومرونة في آن واحد في شيئين مختلفين أو أكثر، لذا فاستخدامها في الموقف التعليمي يُضْفِي عليه عنصر التشويق والإثارة (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٦١) ويجعله أكثر تقبلاً، وفهمًا لدى المتعلمين، وخاصة إذا كانت المادة التعليمية تشكل عبئًا عليهم، أويعانون من تعثر فيها يضطرهم إلى العزوف عنها كذوي صعوبات التعلم فالمقارنة قد تكون بسيطة أو معقدة استنادًا إلى المهمة المعنية بالمقارنة ومعلومات ومهارات المتعلم الذي يقوم بها (مارزانو وآخرون، ٢٠٠٤م: ١٨٩)، واستخدام المعلم لهذه المهارة في عرضه للمحتوى التعليمي على تلاميذه أفضل من اعتماده على أسئلة التذكر والمحاضرة، وذلك لأن المتعلمين تزداد دافعيتهم إلى التعلم، عندما يُعْرَض عليهم المحتوى التعليمي في سياق مقارنات، حيث إنهم في كثير من الأحوال يكتشفون عبر تعلمهم في ضوء هذه المهارة أشياء لم تكن مألوفة لديهم من ذي قبل، لذا فهم في ضوئها يرجعون بطريقة

تلقائية إلى مخزونهم المعرفي، وذاكرتهم للبحث عن شيء مألوف سبق لهم اختباره وفحصه، ولديهم معلومات عنه حتى يفحصوا إمكانية نقل المعرفة عما هو معروف لديهم إلى ما هو جديد، ونجاحهم في الموقف الجديد يتوقف على مهاراتهم في المقارنة (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٦٢)، لذا ينبغي على المعلمين، والتربويين، وكافة المهتمين بأمور التعلم وبرامجه، أن يسعوا جاهدين إلى تنمية هذه المهارة لدى تلاميذ المدارس، وبالأخص ذوي صعوبات التعلم منهم الذين هم في أمَس الحاجة إلى الاستفادة من قدراتهم، ومهاراتهم بالشكل الذي يعينهم على التعلم، وهذه التنمية تحتاج إلى أن يتعرف المتعلم على عناصر المهارة، ومكوناتها وخطوات تنفيذها، ويُعْرَض ذلك أمامه نظريًا وتطبيقيًا (ناديا هايل السرور، ٢٠٠٠م: ٢٨٦)، وعند صياغة الأسئلة المُستخدمة في التطبيق على مهارة المقارنة ينبغي على المعلم أن يراعي أن لهذه المهارة نوعين أساسين هما:

(١) المقارنة المفتوحة: *Open comparison* وهذا النوع تكون فيه الأسئلة الخاصة بالمقارنة غير محددة بمجال معين، ولكنها تُعْرَض على المتعلم ويترك له المجال لاستنباط كافة أوجه المقارنة في ضوء قدراته، وإمكاناته، مثلما يقال للمتعلم قارن بين الدراجة، والسيارة، أو قارن بين فصل الشتاء وفصل الخريف، فالهدف من هذا النوع من المقارنة عام وشامل.

(٢) المقارنة المغلقة: *Closed comparison* وهذا النوع تكون فيه الأسئلة الخاصة بالمقارنة محددة بمجال معين، حيث تُعْرَض على المتعلم ويُطلَب منه المقارنة بين شيئين، أو أكثر في أوجه محددة ومعينة، مثلما يُقال له قارن بين منزلين من حيث الأفضل بيئةً، أو بين كتابين من حيث الأكثر إقناعًا، فالهدف هنا أكثر تحديدًا ويرتكز إلى جانب معين (ذوقان عبيدات، وسهيلة أبوالسميد، ٢٠٠٥م: ٣٣٦)، ولكي يتقن المتعلم هذه المهارة بنوعيها ويؤديها بشكل صحيح ينبغي أن يكون ملمًا بموضوع المقارنة ولديه خبرة تعليمية سابقة عنه، وذلك يتطلب منه بطبيعة الحال الملاحظة الدقيقة، والقدرة على

تحليل المعلومات وتنظيمها، ولا يصل المتعلم إلى مرحلة الإتقان الكامل للمهارة إلا من خلال تدريبه على ممارسة القيام بها كمهارة عبر قيام المعلم بتبني استراتيجيات متنوعة لهذه المهارة منها استراتيجية "ستال *Stahl*" (١٩٨٥م) التي تتضمن خطوات أربع أولها تحديد السمات البارزة موضع المقارنة، وثانيها إعادة ترتيب هذه السمات بحيث توضع كل سمة مقابل الأخرى، والثالثة ملاحظة ما إذا كانت هذه السمات متشابهة أو مختلفة أما الرابعة فهي وضع أوجه الشبه والاختلاف موضع المقارنة في أماكنها بوضوح، واستراتيجية "رافائيل وكيرشنر *Kirschner & Raphael*" (١٩٨٥م) التي تقوم على مقارنة الكل بالكل، والجزء بالجزء، والمزج بين الكل والجزء عند المقارنة (مارزانو وآخرون، ٢٠٠٤م: ١٩٠-١٩١)، وعلى المعلم أيضًا لكي يتقن تلميذه مهارة المقارنة أن يقوم بإجراء مقارنات متنوعة ومتفاوتة الصعوبة أمامه، ثم وضعه في محك التطبيق من خلال مطالبته بإجراء مقارنات على نفس النسق الذي دُربَ عليه، وهذا التطبيق يتطلب منه تلخيصًا مركزًا لمكونات موقف المقارنة أو موضوعها سواء كانت تتم بالملاحظة المباشرة لأشياء محسوسة وملموسة، أو بصورة تأملية لأشياء مجردة ثم يقوم المعلم بإجراء مقارنة بين تقارير المقارنات التي أجراها تلاميذه فرادى وجماعات حتى يستطيعوا الاستفادة من بعضهم البعض، وخصوصًا عندما تكون المقارنات المطلوبة من النوع المفتوح الذي لا يتقيد بوجه مقارنة معين حيث يمكن أن يلاحظ بعض التلاميذ فروقًا لا يلاحظها غيرهم من أقرانهم في نفس العمر الزمني (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٦٣ - ١٦٤)، ولو تأملنا الأسئلة التي يمكن أن تُصاغَ لمهارة المقارنة لوجدناها تمتاز بمجموعة من الخصائص يسهل على المعلمين استخدامها مهما كانت المواد الدراسية التي يقومون بتدريسها، وفي أي مستوى دراسي تُدرَّس بغض النظر عن المستوى التحصيلي للتلاميذ التي تطبق عليهم، ومنها ما يلي:

(١) يمكن للمعلم صياغة أسئلة مهارة المقارنة بصورة مفتوحة يتشعب فيها تفكير المتعلم في اتجاهات متعددة، كما يمكن صياغتها بصورة مغلقة ينحصر من خلالها تفكير المتعلم في جوانب محددة للمقارنة.

(٢) يمكن لأسئلة مهارة المقارنة أن تتدرج من حيث مستوى الصعوبة، والاتساع وفق مستوى المتعلمين العمري والمعرفي بداية من مرحلة رياض الأطفال، وانتهاءً بمرحلة الجامعة.

(٣) الأسئلة التي يمكن أن تُصاغ لمهارة المقارنة تكون صالحة لتناول الأشياء المحسوسة، وكذلك تصلح لتناول الأشياء المجردة.

(٤) أسئلة مهارة المقارنة تكون أكثر جدوى، ونفعًا في المواد الدراسية التي تزخر بالعناصر، حيث تعمل على إثارة المتعلمين وجذب انتباههم وجعل عملية التعلم محببة إليهم. (فتحي جروان: ٢٠٠٢م: ١٦٢ - ١٦٣)

- نخلص مما سبق إلى أن مهارة المقارنة من مهارات التعلم الهامة والحيوية حيث ينبغي أن تُنَمَّى هذه المهارة لدى المتعلم من خلال البرامج والتدريبات المُعَدَّة لذلك خاصة وأنها من المهارات التي تجعل عملية التعلم أكثر تشويقًا وإثارة فضلاً عن أنها تصلح للاستخدام في أي مستوى دراسي، ومع أي مرحلة عمرية، ووفق أي مادة دراسية، فهي تسهم بنوعيها المفتوح والمغلق في تنظيم معلومات المتعلم، وتطوير جوانب المعرفة لديه، وبتعاملها مع المحسوس والمجرد من الأشياء تولد لديه خبرات جديدة تعينه مستقبلاً في التعرف على أشياء، وموضوعات يصعب التثبت منها وفهمها إلا من خلال مقارنتها بغيرها.

ثالثًا: مهارة التصنيف: ***Classifying skill***

التصنيف عبارة عن جمع فقرات في مجالات على أساس خصائصها ويُعْتَبَر مهارة أساسية لأن العالم على حد قول "مرفيس *Mervis*" (١٩٨٠م) يحتوي على عدد غير نهائي

من المثيرات فمن خلالها يمكن جعل الأشياء غير المألوفة أشياء مألوفة يسهل فهمها وتذكرها (مارزانو وآخرون، ٢٠٠٤م: ١٩٣)، وهذه المهارة هي إحدى مهارات التعلم التي تقوم على ملاحظة الظواهر المادية، والأمور المعنوية واستنتاج سماتها الظاهرة والمجردة وضم المتشابهات منها إلى بعضها، وتكوين أصناف من كل المتشابهات وتحديد أوجه الاختلاف بين الظواهر للتمييز بواسطتها بين الأصناف، فضلاً عن تحديد الأمور المتضمنة بين الظواهر، والأمور الملحوظة، ونجد أن أوجه الشبه هي التي تكوّن الأصناف بينما أوجه الاختلاف هي التي تميز بين الأصناف، والمتضمنات هي التي تحدد التداخل بين الأصناف (وزارة التربية والتعليم بالسعودية، ٢٠٠٤م: ٢١)، ومهارة التصنيف تسهم بشكل فعّال في بناء الإطار المرجعي المعرفي للمتعلم، وتعينه على التقدم في تعلمه وتطور أدائه، ويمكن اعتبار هذه المهارة أحد أهم مهارات التعلم بالنسبة للمتعلم، فهو إن لم يستطع القيام بها من خلال ما يُعْرَض عليه من موضوعات وأنشطة وخبرات تعليمية يصعب عليه التكيف مع عملية تعلمه، وعندما يؤديها بشكل جيد فذلك معناه أنه استفاد من الخبرات والمعلومات التي تعلمها (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٦٤)، وتعلم هذه المهارة عبارة عن تعلم ماهية الخصائص المشتركة بين جميع مفردات فئة، أو عائلة معينة، وغير المتوافرة لدى مفردات فئة، أو عائلة أخرى من الأشياء، أو الكائنات، وإيجاد نظام أو طريقة لفصل المفردات وإلحاقها بفئات لكل منها خصائص تميزها عن الفئات الأخرى (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٦٥)، وهذه المهارة لكي تُؤدّى بالشكل الصحيح ينبغي على مؤديها معلم، أو متعلم أن يحدد الهدف منها جيدًا، ثم عليه أن يتعرف على طبيعة الموضوع، أو الموضوعات التي يُراد إخضاعها لهذه المهارة، كما عليه أن يستنتج السمات الظاهرة لهذه الموضوعات، ويضع عناوين لها، ثم يقوم بعد ذلك بضم جميع العناصر التي تنتمي إلى هذه العناوين، وذلك لتكوين مجموعات تختص كل منها بصفات متشابهة، أو متماثلة (وزارة التربية والتعليم بالسعودية، ٢٠٠٤م: ٢١)، والمتأمل في تصنيف الأشياء، أو تبويبها، يجد أنها في حقيقة

الأمر عبارة عن وضعها في أذهاننا ضمن مجموعات، فإذا طُلِب منا تصنيف مجموعة من الأدوات، أو المواد، أو الأفكار، أو المفردات فإننا نبدأ بفحصها أولاً، ثم نقوم بعزل الأشياء التي تجمعها خصائص وصفات مشتركة؛ ونجمعها معًا، وتستمر هذه الطريقة حتى يُصْبِحُ لدينا مجموعات كثيرة تجمع كلاً منها صفات، وخصائص مشتركة (فتحي جروان ٢٠٠٢م: ١٦٥)، وتعتبر مهارة التصنيف من أولى المهارات التي يكتسبها المتعلم، حيث يقوم من خلالها بتصنيف الأشياء بناءً على اشتراكها في خصائص معينة، وعادة ما تتسم المجموعات التي يكونها المتعلمون في عمر المرحلة الابتدائية بضعفها، وهشاشتها، وخاصة ذوي صعوبات التعلم منهم، إذ أن تصنيفهم للأشياء يخضع في كثير من الأحيان إلى ملابسات مكانية، وزمانية أحيانًا، وإلى رغباتهم، وميولهم في أحيانٍ أخرى (محمود مطر ٢٠٠٥م)*، لذا فهذه الفئة من المتعلمين بحاجة إلى صقل لهذه المهارة من خلال المساعدة والدعم من الكبار، واستغلال ما يمتلكون من قدرات وذكاءات في تنميتها وغيرها من مهارات التعلم بالقدر الذي يسمح لهم بتوظيفها في عملية تعلمهم لتصبح أكثر جدوى ونفعًا (إبراهيم الحارثي، ٢٠٠٣م: ١١٧)، ولو نظرنا إلى تلاميذ المرحلة الابتدائية لوجدناهم كأطفال يتعرضون مبكرًا في حياتهم لأنظمة التصنيف ابتداءً من البيت فغرف منازلهم مصنفة وفق مسميات معينة، ومرورًا بالمدرسة حيث يتعرضون لخبرات العمل بالورق والأشكال، والألوان، وكلها مثيرات تستدعي الدخول في عملية التصنيف بصورة طبيعية (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٦٥)، فالمتعلم من سن الثالثة إلى الخامسة يستطيع إقامة أشكال أولية من التصنيفات عندما تُقَدم له أدوات، ولعب تتفاوت درجة تجانسها ونجده فيما بين سن الرابعة إلى السادسة يستطيع أن يُنَمِي قدرته على مهارة التصنيف، وفقًا لمعايير موضوعية عن طريق الممارسة والتجريب أثناء اللعب التلقائي، أو النشاط الموجه ويتقدم المتعلم في عمره الزمني تظهر لديه مرونة متدرجة بتدرج عمره في ممارسة مهارة

*http://www.almualem.net/index.html

التصنيف حتى تتولد بينه وبين مجموعات الأشياء المراد تصنيفها ألفة وتعُود (محمود مطر، ٢٠٠٥م)، ولكي تستقيم معرفته لابد من تنظيمها في أطر تصنيفية متمايزة تُسّهل عليه المعرفة وتُيَّسر له حفظها (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٦٥)، وأنظمة التصنيف متعددة في حياتنا بتعدد مناحٍ وموضوعات الحياة ذاتها، لذا يرى "نيكرسون وبيركنز وسميث *Nickerson & Perkins & Smith*"(١٩٨٥م)، أنه ليس هناك نظام تصنيفي واحد يمكن الاستقرار عليه، ويرون أنه من الحكمة أن يختار المعلمين المقررات، أو الموضوعات التي يمكن تطويعها، وتوظيفها بما يخدم مهارة التصنيف حيث أن القدرة على تكوين تصنيفات مفاهيمية هي مسألة أساسية للمعرفة الإنسانية التي تعتبر شروطًا لازمة للتفكير (فيصل يونس، ١٩٩٧م: ٥)، وينبغي على المعلمين أيضًا أن ينوعوا في نماذجهم وأنشطتهم، وتدريباتهم على مهارة التصنيف من خلال الموضوعات الدراسية المقررة دون التركيز على مجال بعينه حتى يتمكنوا من تنمية هذه المهارة لدى تلاميذهم، مع أخذهم في الاعتبار مستوى تلاميذهم التحصيلي، وكيفية تقديم الخبرات التعليمية لهم.

(فيصل يونس، ١٩٩٧م: ٨ - ٩)

ولكي يسهل على القائم بمهارة التصنيف تنفيذها بشكل صحيح ينبغي عليه أن يسير وفق خطوات محددة هي كالتالي:

١. تحديد الأهداف المرجوة من استخدام مهارة التصنيف في معلومات أو بيانات معينة.
٢. استعراض البيانات موضوع التصنيف، وتفحصها للتعرف على طبيعتها.
٣. محاولة تذكر، واسترجاع المعلومات السابقة حول مدلولات بيانات موضوع التصنيف، أو معانيها.
٤. اختيار مفردة من بين هذه البيانات.

٥. البحث عن مفردة أخرى تشبه المفردة الأولى في خاصية أو أكثر من الخصائص.

٦. تحديد ماهية القاسم المشترك الذي يمكن اختياره كعنوان توضع تحته المفردتان اللتان تم اختيارهما.

٧. البحث عن جميع المفردات الأخرى التي يمكن إلحاقها بالمفردتين السابقتين ووضعهما تحت العنوان نفسه.

٨. إعادة الخطوات من الرابعة إلى السابعة لتكوين مجموعات أخرى حتى يتم استكمال وضع جميع المفردات، أو الأشياء المعطاة ضمن مجموعات يتصف كل منها بصفات تميزها عن المجموعات الأخرى.

٩. تجزئة بعض العناوين بفصل بعض مفرداتها، ووضعها تحت عناوين أخرى أكثر دقة، أو دمج بعض العناوين حتى تتسع لمفردات أكثر (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٦٦)

ونظرًا لأهمية هذه المهارة فقد وضع الباحثون ضوابط وشروطًا لابد من مراعاتها حتى تتحقق الفائدة المرجوة من نظام التصنيف في أي مجال من مجالات الحياة منها شمولية نظام التصنيف، واعتماده للخصائص الأساسية للأشياء المُصنفة، واستنفاذه للفروق المميزة بينها، إضافة إلى ثباته ووضوح معاني فئاته، إذن فمهارة التصنيف ليست مجرد نظام تُصنّف فيه الأشياء ضمن فئة أو فئات معينة قد لا تتطابق في جميع خصائصها ولكنها قد تشترك في صفة جوهرية واحدة تُتخذ أساسًا لتصنيفها، إنما هي عملية ميكانيكية تحتاج إلى الإبداع والتفكير. (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٦٨-١٧١)

- نخلص مما سبق عرضه إلى أن مهارة التصنيف من مهارات التعلم الهامة لدى التلاميذ، حيث تُمَكِنهم من القدرة على تجميع المعارف، والمعلومات، والخبرات التي لها نفس الخصائص ليسهل الاستفادة منها، وإتقانها، ومن ثم تحقيق معدل

تحصيل دراسي أفضل، ولكي يؤدي المتعلم هذه المهارة بشكل سليم ينبغي عليه أن يراعي ضوابطها المتمثلة في الشمولية، واعتماد الخصائص الأساسية والثبات والانسجام، واستنفاد الفروق المميزة، ووضوح معاني التصنيف، وفئاته، كما عليه أن يسير وفق خطوات محددة، ومتدرجة ليسهل عليه القيام بها، وأيًا كان مستوى تلاميذ المرحلة الابتدائية وخاصة ذوي صعوبات التعلم منهم في هذه المهارة، فالأمر يتطلب صقلها لديهم من خلال البرامج التدريبية والتطبيقات الموجهة.

رابعًا: مهارة الترتيب: *Ordering skill*

إن هذه المهارة تتمثل في قدرة المتعلم على وضع الأشياء في ترتيب معين وفقًا لحجمها، أو ملمسها، أو طعمها، أو لونها، أو طولها، أو صوتها في نطاق تصاعدي من الأصغر إلى الأكبر، أو تنازلي من الأكبر إلى الأصغر، وهذه المهارة تتضمن ترتيب الأشياء بناءً على خاصية معينة، ثم وضعها بعد ذلك في مجموعة من الأول إلى الأخير (محمود مطر ٢٠٠٥م)، وتعتبر مهارة الترتيب من مهارات التعلم الهامة والمساعدة على جمع المعلومات وتنظيمها، حيث تسهم في وضع المفاهيم أو الأشياء أو الأحداث التي ترتبط فيما بينها بصورة أو بأخرى في سياق متتابع، وفقًا لمعيار معين، فالمتعلم أثناء تعلمه للأشياء يكّون لها صورًا ذهنية، أو مفاهيم معينة طبقًا لواقع خبراته الشخصية والتعليمية، ويعطي لكل مفهوم أو شيء اسمًا أو عنوانًا مختلفًا فهذا كتاب مثلاً، وهذه سيارة، وهذا قلم ثم يبحث بعد ذلك عن الخصائص الأساسية التي تتميز بها مجموعة من المفاهيم أو الأشياء، ويقوم بتخزينها في ذاكرته على شكل مجموعات ترتبط كل منها بخاصية مميزة، ومرتبة وفق حجمها أو طولها أو ارتفاعها أو عمرها، أو غير ذلك من الخصائص التي تميزها، فمثلاً الصور الذهنية التي يكونها المتعلم للفيل، والبقرة، والخروف، والأرنب ترتبط فيما بينها على أساس الحجم، أو الضخامة، بينما الصور الذهنية للجدة، والأم والأبناء تكّون سياقًا متدرجًا على أساس العمر الزمني، ونجد أنه باستمرار النمو المعرفي لدى المتعلمين تزدحم لديهم المفاهيم، وتتنوع الخصائص، وتبرز أهمية تطوير وتنمية مهارة الترتيب لديهم

وبالأخص ذوي صعوبات التعلم منهم حتى يتمكنوا من تنظيم مدركاتهم بطريقة ذات معنى ودلالة، ووفقًا لمعايير معينة تسهل عليهم عملية التعلم وتجعلها أكثر تشويقًا وإثارة وينعكس ذلك قطعًا على مستوى تحصيلهم الدراسي بشكل إيجابي (فتحي جروان ٢٠٠٢م: ١٧١-١٧٢)، والمتعلم عند قيامه بمهارة الترتيب يستخدم معاييرًا معينة لإتمام هذه المهارة وهذه المعايير كثيرة، ولا تقتصر على جانب معين فقد يرتب المتعلم الأشياء وفق حجمها أو لونها أو كثافتها أو ملمسها (نايفه قطامي، ٢٠٠١م: ٩٨)، أو ضخامتها أو مساحتها أو تسلسلها الزمني أو عمرها الزمني أو طولها أو وزنها أو تكلفتها وقيمتها المادية، وكلما تقدم في عمره الزمني ومراحله الدراسية كلما زاد نموه المعرفي وزادت وفقًا لذلك معاييره المستخدمة في إتمام هذه المهارة (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٧٢)، ولو تأملنا العلاقة بين مهارتي التصنيف والترتيب لوجدناها قائمة بمعنى أنه كلما نمت قدرة المتعلم على أداء مهارة التصنيف نمت تبعًا لها قدرته على إقامة تسلل أو ترتيب بين الأشياء وبعضها البعض، فالترتيب كمهارة تعتبر حالة خاصة من مهارة التصنيف، وقد ركز "بياجيه *Piaget*" في تجاربه التي كان يجريها على الأطفال على تدريبهم لإقامة تسلسلات مرتبة، فقد كان يعطي الأطفال مجموعة من الأشياء متفاوتة في الطول ويطلب منهم ترتيبها تصاعديًا، أو تنازليًا، وفق معيار الطول، وقد استطاع الأطفال من خلال هذه التدريبات أداء المهارة بدقة (مارزانو وآخرون، ٢٠٠٤م: ١٩٧)، وتجدر الإشارة إلى أن مهارة الترتيب ليست كما تبدو للبعض سهلة وبسيطة ولا تحتاج إلى تدريب فهناك الكثير من المفاهيم، والأشياء التي تجمعها علاقة أو خاصية ما، ولكن الفروق في درجة الخاصية، أو قوتها طفيفة إلى الحد الذي يصعب معه ترتيبها وفق هذه الخاصية، ومن هنا جاءت أهمية التدريب عليها لكي يؤديها المتعلم بدقة وإتقان (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٧٢-١٧٣)، لذا فينبغي على المعلم تدريب تلاميذه عليها وخاصة ذوي صعوبات التعلم منهم في ضوء إستراتيجية معينة يركز من خلالها في البداية على عرض المهارة أمام تلاميذه

بتعريفها وتحديد مفهومها وتوضيح أهميتها وفوائدها ومواطن استخدامها، ثم ينتقل بعد ذلك إلى شرح المهارة أمامهم من خلال توضيح قواعدها وخطواتها وكيفية تنفيذها، ثم ينتقل إلى ضرب أمثلة توضيحية لها، ثم يسمح بعد ذلك لهم بتطبيق هذه المهارة من خلال تطبيقات، أو برامج تدريبية معّدة لهذا الغرض، وبذلك يتسنى له ضمان تحسن مستوى تحصيل تلاميذه في الموضوع الدراسي الذي طُبِّقت عليه هذه أو غيرها من مهارات التعلم (وزارة التربية والتعليم بالسعودية، ٢٠٠٤م: ٤٠-٤٢)، وتجدر الإشارة أيضًا إلى أن مخزون المتعلم المعرفي وخبراته السابقة لها دورها في إنجاز مهارة الترتيب كما هو الحال في غيرها من مهارات التعلم، ولكن يتوقف إتقان المتعلم لهذه المهارة بدرجة كبيرة على استمرارية مرانه، وتدريبه عليها من خلال التطبيقات المتنوعة. (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ١٧٣)

- نخلص مما سبق عرضه إلى أن مهارة الترتيب تتطلب من المتعلم لكي يؤديها بجودة، وإتقان أن يُدْمِج، ويُكامِل بين خبراته، ومعارفه، ومعلوماته السابقة المتناثرة بين ثنايا ذاكرته، ثم يضيف عليها معانٍ جديدة، ومعايير معينة حتى تنتظم لديه في بناء كلي متكامل، وهذا لا يتم لديه إلا من خلال التدريبات والتطبيقات المتنوعة.

خامسًا: مهارة التحليل: *Analyzing skill*

إن مهارة التحليل في جوهرها عبارة عن قدرة المتعلم على تجزئة المادة التعليمية التي يقوم بدراستها إلى أجزاء من أجل تحديد المسميات والأصناف، ثم إدراك العلاقات بين هذه الأجزاء، والتعرف على المبادئ التي تحكم هذه العلاقات (جيمس كييف، وهيربرت ويلبرج ١٩٩٥م: ١٣١)، والتحليل كمهارة تهدف إلى فهم البناء التنظيمي لأي موضوع دراسي أو مادة دراسية، لذا فالمتعلم في ضوء هذه المهارة ينبغي عليه أن (يمايز، يفرق، يحدد، يستدل، يقسم، يستخدم، يبرهن، يشغل، يمارس، ينتج، يتنبأ) وهذه أفعال سلوكية تحدد النواتج المرغوبة من المتعلم في موضوع التعلم من خلال هذه المهارة، وهي أيضًا تتطلب من المتعلم أن يتعرف على الافتراضات، والأنماط، كما ينبغي عليه أن يحلل العلاقات بين

الأشياء ويوضحها، ويستنبط من خلالها استنتاجات، وفرضيات، ويكون قادرًا على التفرقة بين الأفكار والأجزاء (فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ٦٠)، وهذه المهارة تسعى إلى تنمية القدرة على تحديد مكونات المعرفة المناسبة في مواقف التطبيق، وغالبًا ما يلجأ إليها المتعلم عندما يعجز عن إدراك العلاقات بين الأشياء بصورة مباشرة (جابر عبد الحميد وطاهر عبد الرازق: ١٠١ - ١٠٢)، والمعلم الماهر يستطيع من خلال توظيفه لهذه المهارة أثناء عرضه للمحتوى المعرفي لمادته أن يبسط لتلاميذه المعلومة، ويكسبها لهم بأيسر الطرق، بل ويترك لدى تلاميذه من خلال تأثرهم به القدرة على استخدام هذه المهارة، وتوظيفها في التفريق بين الأفكار والأجزاء، والخروج باستنباطات، وافتراضات، ووجهات نظر حيال موضوعات تعليمية معينة. (جابر عبد الحميد، ١٩٩٤م: ٢٢٢)

أما تلميذ المرحلة الابتدائية فاكتسابه لهذه المهارة، ونموها لديه يُمَكِّنه من تحليل الجملة إلى ألفاظ، والفقرة إلى جُمل، والموضوع إلى فقرات بهدف التعرف على أساليب أو صيغ أو أسماء أو ضمائر معينة، أو للتوصل إلى العلل والأسباب والنتائج والأفكار المتضمنة في المادة المقروءة، ومدى توافق ما يقرأ مع ما لديه من خبرات، ومعلومات، وربط ما يقرأه في مجال بنظيره في مجال آخر، وهو من خلال هذه المهارة يستطيع أن يقارن بين الحقائق التي اكتسبها من خلال قراءاته، ويحلل موقف ما لمعرفة العلاقات التي تربط بين عناصره، أو يحلل موضوعًا مكونًا من فقرات قصيرة إلى عناصره وأفكاره الكلية ثم الجزئية مع الربط بين هذه الأفكار وبعض الجمل (شريف مصطفى، ١٩٩٩م: ٣٥ - ٣٧)، ونجده يتمكن من خلال هذه المهارة من تحليل بعض القصص القصيرة إلى مواقف إيجابية يمكن أن يستفيد منها في حياته، ويميز المستغرب والناقص في المصور منها، فضلاً عن مشاركته في بعض المواقف التي تحتاج إلى مناقشة، وحوار حول نص مقروء، أو مكتوب يناسب اهتمامه وميوله، كما يستنتج مما يُقْرَأ، أو يُسْمَع بعض الأفكار البسيطة، ويستطيع أيضًا أن

يدرك المواقف المهمة فيما شاهده أو سمعه أو قرأه، وله ارتباط بحياته الخاصة، أو مقرراته الدراسية أو ميوله واهتماماته. (فهيم مصطفى، ١٩٩٩م: ٢٢ - ٢٣)

- نخلص مما سبق عرضه إلى أن مهارة التحليل من مهارات التعلم الأساسية التي لا غنى لأي متعلم عنها حيث إنه يستطيع من خلالها تحليل موضوع التعلم إلى عناصره لفهم بنيته وعلاقاته والتوصل إلى استنتاجات من خلاله، وعلى قدر حاجة العاديين من التلاميذ إلى هذه المهارة فذوي صعوبات التعلم أحوج إليها منهم لتُسَّهل عليهم فهم الخبرة التعليمية لذا فتنميتها لديهم واجبة وضرورية.

سادسًا: مهارة التركيب: *Synthesizing skill*

تعتبر مهارة التركيب أحد أهم المهارات العقلية المعرفية لدى المتعلم، وتتمثل هذه المهارة في قدرة المتعلم على القيام بتجميع الأجزاء المختلفة من المحتوى، أو الموضوع الدراسي، وإخراجها في شكل جديد يختلف عما كانت عليه من قبل (السيد أبو هاشم ٢٠٠٤م: ١٤٢)، إذن فهي تظهر في القدرة على إعادة تنظيم العناصر بشكل جيد (ذوقان عبيدات وسهيلة أبوالسميد، ٢٠٠٥م: ٨٦)، ويشير"ليتري *Letteri*"(١٩٩١م)بأنها تهتم كمهارة بإقامة روابط بين كل فئات وأصناف المعلومات في الذاكرة طويلة المدى للمتعلم ثم استعمالها في تعلم المواد الأكاديمية وتأديتها (جيمس كيف، وهيربرت ويلبرج، ١٩٩٥م ١٣١)، ولو تأملنا هذه المهارة لوجدناها تسعى إلى تنمية قدرات المتعلم لربط عناصر المعرفة والخبرة التعليمية، وإظهارها في هيئة جديدة تحوي عناصر سلوكية تطبيقية مناسبة ويسعى المتعلم إلى الربط بين عناصر المعرفة من خلال هذه المهارة لينتج مجموعة من الخبرات لها قيمة في عملية التواصل الاجتماعي، ويشتق مجموعة من العلاقات المجردة التي تسهم في تحقيقه لأهدافه، ولمهارة التركيب أهداف محددة تستند إلى استجابات المتعلم لمواقف التعلم التطبيقية، وتفاعله معها، ومن بين هذه الأهداف أن المتعلم يسعى من خلال مهارة التركيب إلى معايشة ما يقرأه من أفكار وموضوعات لمؤلفين وكتَّاب وتأثره بها

وتمثله لها بشكل جديد يظهر في حديثه، وكتابته، وخططه واقتراحاته،كما أنه يستطيع من خلال إتقانه لهذه المهارة الربط بين عناصر الموقف التعليمي، وتوليد نتاج معرفي، وفكري متوافق مع معرفته وفكره (جابر عبد الحميد، وطاهر عبد الرازق: ١٠١ - ١٠٢)، ويستطيع المعلم أن يؤثر في اكتساب تلاميذه لمهارة التركيب عند قيامهم بأي عمل معرفي يتطلبها وذلك من خلال تدريبهم عليها في إطار سياقات معرفية تحتاج إلى مثل هذه المهارة عند التنفيذ (جابر عبد الحميد، ١٩٩٤م: ٢٢٢)، وتنمية مهارة التركيب لدى المتعلم لها دورها في مساعدته على أن يقوم بتركيب كلمة من خلال مجموعة من الأحرف، أو تركيب جملة من خلال مجموعة من الألفاظ، أو تركيب فقرة من خلال مجموعة من الجمل، أو تركيب موضوعًا من خلال مجموعة من الفقرات، ولها دورها في تنمية قدرة المتعلم على التحدث بلغة سليمة من خلال تركيب مجموعة من المواقف في شكل قصة يقوم بروايتها أو خبر يقوم بإلقائه أو رحلة يقوم بوصفها، وتنمية قدرته على كتابة وصف لمشهد عايشه أو التعبير عن رأي أو رغبة أو هواية أو رسالة لديه، كما أن تنمية هذه المهارة لدى المتعلم لها دورها في قيام المتعلم باستنباط فكرة كلية من خلال مجموعة أفكار جزئية، مع قدرته على التنسيق بين عدة جمل، ووضع بعض الأفكار في صورة جديدة (شريف مصطفى، ١٩٩٩م: ٣٧ - ٣٩) كما تُمَكّن هذه المهارة المتعلم من وضع الحلول لبعض المشكلات التي تُعرض له في موقف ما أو المشكلات التي يعايشها في بيئته مثل مشكلة تلوث البيئة، أو مشكلة المرور، أو مشكلة التدخين، أو مشكلة الإدمان، أو مشكلة الإرهاب، أو غيرها من المشكلات البيئية الاجتماعية، وتُمَكّن هذه المهارة المتعلم من استنتاج التماثل، والاختلاف في أشكال أحرف الهجاء، وأشكال الكلمات وحركاتها القصيرة مثل الضمة، والفتحة، والكسرة، والحركات الطويلة مثل المد بالواو، والمد بالألف، والمد بالياء، وتُمَكّنه أيضًا من تطبيق مفهوم المذكر ومفهوم المؤنث، ومفهوم الإفراد، والتثنية، والجمع، وتُمَكّنه من القدرة على استخدام ما تعلمه من أسماء إشارة، وأسماء موصولة، وأسماء استفهام بشكل صحيح، وفي مواضعها

الصحيحة، كما تُمكّنه أيضًا من استخدام مخزونه اللغوي من الكلمات استخدامًا صحيحًا في القراءة، أو الكتابة، أو الحوار، أو الحديث. (فهيم مصطفى، ١٩٩٩م: ٢٤)

- نخلص مما عُرض عن مهارة التركيب أنها تُعْنَى بوضع الأجزاء في كل ذي معنى ومن خلالها يتمكن المتعلم من فهم الموضوع والربط الواعي بين التعلم السابق والتعلم اللاحق، لذا فتنميتها لديه واجبة بل وضرورية حتى يستطيع تنظيم معرفته في قوالب جديدة تسمح بتطويرها.

سابعًا: مهارة معالجة المعلومات: *Processing information skill*

إن مهارة معالجة المعلومات تشير في مضمونها إلى قدرة المتعلم على معالجة المعلومات، والتعامل معها من خلال مجموعة من العمليات النفسية لديه كاستقبال المعلومات، والانتباه، والإدراك، والتذكر، والتفكير، والاستدلال، وتكوين المفاهيم، وهذه العمليات لدى المتعلم تمثل متصلاً من النشاط المعرفي الذي يمارسه في المواقف التعليمية المختلفة، ومهارة معالجة المعلومات يمكن اعتبارها مجموعة من الإجراءات، أو العمليات المتتابعة التي تحدث منذ تعرض المتعلم للمثير التعليمي حتى ظهور الاستجابة لديه، وكل عملية عقلية يقوم بها المتعلم يُنظَر إليها على أنها إجراء ناشئ عن المعلومات التي يتم التوصل إليها سواء من الإجراءات السابق حدوثها داخل إطار هذه العملية، أو من المثيرات ذاتها (أنور الشرقاوي، ١٩٨٤م: ١١)، ويمكن النظر إلى هذه المهارة لدى المتعلم على أنها تتمثل في قدرته على بناء تراكيب، أو أبنية معرفية تقوم على إدماج المعلومات أو الخبرات الجديدة في المعلومات، أو الخبرات السابقة، ثم إعادة توظيف ناتج هذا الإدماج واستخدامه في المواقف التعليمية الجديدة (فتحي الزيات، ١٩٩٦م: ٩٢)، ويمكن اعتبارها أيضًا بأنها قدرة المتعلم على ممارسة، أو القيام بعمليات نوعية من خلال برنامج ذاتي التعديل لتحويل المعلومات من صورتها الخام إلى صورة أخرى جديدة (عبد الوهاب كامل ١٩٩٤م: ٣٢٩)، واستخدام المتعلم لهذه المهارة عند قيامه بأي نشاط عقلي معرفي يستدعي استخدامه لمعظم إمكاناته العقلية، والمعرفية أفضل استخدام، حيث أنه يفحص ما يتلقاه

من معلومات ومعارف جيدًا ويفاضل بينها، وينتقي منها المناسب للموقف التعليمي الذي يمر به ليصل إلى مبتغاه (سيد عثمان، وفؤاد أبو حطب، ١٩٧٨م: ١٠٢)، وهذه المهارة تعتبر إحدى المهارات المعرفية الهامة لدى المتعلم حيث تؤهله إلى القيام بمدى واسع من المهام الإدراكية، والعقلية بكفاءة لتيسير اكتساب المعلومات، والاحتفاظ بها واسترجاعها عند الحاجة إليها، والمتعلم في ضوء هذه المهارة يستطيع أن يربط بين الأفكار والمعلومات الجديدة مع ما تم التخطيط له حتى تصبح المادة المتعلمة ذات معنى وقيمة، كما يستطيع من خلالها أيضًا التركيز على معنى محتوى المادة الدراسية، وفهمها جيدًا، وإيجاد العلاقات بين مكوناتها المختلفة، وربط خبراته الحالية بما لديه من خبرات سابقة (السيد أبو هاشم ٢٠٠٤م: ١٤٤-١٤٥)، ولكي يقوم المتعلم بمعالجة معلوماته بشكل يسهم في تطور عملية تعلمه ينبغي أن يكتسب هذه المعلومات من أكثر من مصدر، وبأكثر من طريقه في إطار قيامه بحل مشكلة ما من المشكلات حتى يتضح له أهمية استخدام هذه المعلومات وأسباب الحصول عليها (رالف تايلور، ١٩٨٢م: ٩٢ - ٩٣)، واستخدام المتعلم لمهارة معالجة المعلومات أثناء قيامه بعملية التعلم يُعْنِي استخدامه للمفاهيم والحقائق والخبرات التي تعلمها في حل مشكلة تُعرض عليه في موقف جديد بالنسبة له، وفي بعض الأحيان يكون الموقف المُشْكِل على شكل حدث وقع في الماضي ونتيجته معروفة، ويقتصر دور المتعلم حيال هذا الموقف على تفسير النتيجة استنادًا إلى معلومات، وحقائق يُفْترض أنه مر بها، وفي أحيان أخرى تكون المُعطيات حول الموقف المُشْكِل افتراضية أو مستقبلية ويُطْلَب من المتعلم التنبؤ بما يمكن أن يحدث في ضوء هذه المعطيات، ومهارة معالجة المعلومات تَرَقَّى بالمتعلم إلى مستوى توظيف المعلومة في التعامل مع المواقف أو المشكلات الجديدة، والهدف المنشود من توظيف المتعلم لمهارة معالجة المعلومات في عملية تعلمه هو اختبار قدرته على استخدام المعلومات والحقائق التي تعلمها في مواقف جديدة، فالتعلم الذي ينصب على مجرد اكتساب المتعلم للخبرات التعليمية، وتذكرها فقط، ولا يرقى به إلى

مستوى الإفادة من هذه الخبرات في مواقف جديدة هو تعلم عديم الجدوى، ولا قيمة له وذلك لأن المقياس الصادق لفهم مبدأ ما بشكل صحيح هو القدرة على تطبيقه في موقف جديد، ولنجاح هذا التطبيق ينبغي رؤية العلاقات بين الموقفين القديم، والجديد، وهذا من صلب مهارة معالجة المعلومات التي ينبغي على المتعلم اكتسابها والتعامل مع المعرفة المقدمة له في ضوئها، وتجدر الإشارة إلى أن المتعلم من خلال استخدامه لهذه المهارة يستطيع أن يقدم تفسيرًا لخبراته التعليمية، وإضفاء معنى عليها أو استخلاص معنى منها وهذا التفسير يتطلب منه الإلمام بالخبرات التعليمية السابقة التي تعينه على تعميق الفهم ووضوح المعنى والتوصل إلى معرفة جديدة عن طريق الربط بينها وبين الخبرات الحالية ومما لا شك فيه أن استخدام المتعلم لمهارة معالجة المعلومات في عملية تعلمه يتيح له الفرصة للقيام بعملية التلخيص لموضوع ما، واستخراج الأفكار الرئيسية منه والتعبير عنها بإيجاز ووضوح، وهي عملية تنطوي على قراءة لما بين السطور، وتجريد، وتنقيح، وربط للنقاط البارزة، وهي لا تعني مجرد إعادة صياغة نص مسموع، أو مرئي، أو مكتوب، كما لا تعني مجرد تكثيفه، وتقصيره بل تتطلب فرز للكلمات، والأفكار، ومحاولة فصل ما هو أساسي عما هو غير أساسي وتنظيم المعلومات وفق أولوياتها (فتحي جروان، ٢٠٠٢م ١٨٣ - ١٩٧)، واستخدام المتعلم لمهارة معالجة المعلومات يتطلب منه أيضًا التعرف على العلاقات والأنماط بين المعلومات والحقائق التي قد تُعرض عليه بشكل متباعد وفق مراحل الخطة الزمنية للتدريس، ومن أهم هذه العلاقات علاقات التناظر والعلاقات السببية والارتباطية وعلاقات الأشكال والعلاقات اللفظية

(فتحي جروان، ٢٠٠٢م: ٢٠١ - ٢٤٩)، ويتضح لنا مما سبق أن مهارة معالجة المعلومات من المهارات المثرية لعملية التعلم إذا ما استفاد منها المتعلم، وإذا ما نُمِيَت لديه بطريقة صحيحة، وفي هذا الصدد يرى جابر عبد الحميد جابر(١٩٩٤م) مجموعة من المقترحات التي تساعد التلاميذ على معالجة المعلومات بشكل سليم منها:

(١) الاهتمام بمكونات الذاكرة لدى التلاميذ حيث إن قيام التلاميذ بمهارة معالجة المعلومات يتطلب منهم تنظيم هذه المعلومات واسترجاع ما يرتبط بها من خبرات في الذاكرة.

(٢) ضرورة اهتمام المعلم بخصائص نمو تلاميذه، وتحليل ما يتم عرضه عليهم من خبرات تعليمية في ضوء ما يمتلكون من معارف، ومهارات.

(٣) ينبغي على المعلم أن ينوع في أساليب عرضه للمحتوى التعليمي حتى يتمكن من جذب انتباه تلاميذه، مع قيامه بتعديل سلوك القابلين للتشتت منهم حتى تزداد سعة الانتباه لديهم ويزداد تواصلهم معه، واستفادتهم من المحتوى الذي يقوم بعرضه.

(٤) تركيز المعلم على طرق وأساليب إعادة السرد أو التكرار للخبرات التعليمية المعروضة حتى يتم تنشيطها في الذاكرة قصيرة المدى لدى تلاميذه، ومن ثم يسهل عليهم استخدامها.

(٥) ضرورة اهتمام المعلم بالتنظيم، والترميز للمعلومات والحقائق التي يقدمها لتلاميذه، حتى يسهل عليهم محاكاته وتقليده.

(جابر عبد الحميد، ١٩٩٤م: ٢٢٣ - ٢٢٨)

- نخلص مما سبق عرضه أن المتعلم لكي يتعامل مع المعرفة من خلال مهارة معالجة المعلومات ينبغي عليه أن يوظف ما لديه من حقائق ومعلومات وخبرات في حل ما لديه من مشكلات، وهذا التوظيف قد يحتم عليه القيام بوضع تفسير لِمَ يعترضه من مشكلات، أو استخلاص معاني معينة منها وصياغتها في صورة ملخصات تسهم في تنظيم معلوماته وتعينه على تثبيت أفكاره، وهو في هذا كله بحاجة إلى إدراك العلاقات بين الحقائق والمعلومات الموجودة في ذاكرته، وبين التحديات والمشكلات التي تصادفه وتتطلب منه وضع حلول وتفسيرات لها، وهذه المهارة لكي يؤديها المتعلم

على أكمل وجه تتطلب الحصول على الحقائق، والمعلومات بطريقة منظمة، وذات معنى عبر حواسه المختلفة ووضع تصور ذهني لها، وتخزينها في الذاكرة لحين استرجاعها مع تنشيطها من حين لآخر بإعادة السرد أو التكرار، ويعتبر تنمية هذه المهارة لدى كافة فئات المتعلمين، وبالأخص ذوي صعوبات التعلم منهم أمرًا ضروريًا لتحقيق أفضل معدلات من خلال قنوات التدريب المنظمة والفعَّالة.

ثامنًا: مهارة الاستذكار: *Memorizing skill*

إن مهارة الاستذكار من المهارات الهامة لتلميذ المرحلة الابتدائية فهي تعينه على التحصيل الدراسي وتحقق له المزيد من التقدم في مشواره التعليمي، والاستذكار كمهارة يقوم بها المتعلم عبارة عن السعي الدائب المنظم من أجل الفهم (محمد كامل، ١٩٩٣م ١٩)، وهذا السعي يكون وفق طرق معتادة يبتغي من خلالها المتعلم الحصول على الخبرة التعليمية وفقًا إمكاناته واستعداداته أثناء عملية التعلم (*Seashore, 1939: 123 -137*) وهذه الطرق تتأثر بوقت المذاكرة، وظروف المكان الذي تتم فيه (*Harris & Sipay, 1969: 355*)، وقيام المتعلم بهذه المهارة يتطلب منه تجنب التأخير في أداء متطلباتها كالقيام بأداء الواجبات المنزلية حتى لو كانت صعبة دون أي تأثير خارجي من أحد عليه، والاهتمام بمناقشة معلميه في جوانب الصعوبة التي صادفته مع احتفاظه بمحتوى تعلمه من كتب وأوراق، وقيامه بالاستذكار فيها على انفراد، وبوقتٍ كافٍ إضافة إلى فهمه لما يُطلَب منه وتأديته بإتقان وكتابة ما يحتاج إلى كتابة منه، مع تنسيق، وترتيب الحقائق والمعلومات التي تم له تعلمها حتى يسهل الاحتفاظ بها، واسترجاعها بشكل صحيح وقت الامتحان (جابر عبد الحميد، وسليمان الخضري، ١٩٧٨م: ٤-٥)، ويترتب على إتقان التلاميذ لهذه المهارة، وتنظيمهم لوقتها، وإعدادهم لمكانها حصول عملية الفهم والاستيعاب للدروس بشكل جيد ينعكس في أدائهم، وسلوكهم على المدى الزمني القريب والبعيد (نبيل حافظ، ١٩٨١م: ٣٤١)، وهذه المهارة تنطوي على عدد من البرامج يتم التخطيط لها لفهم

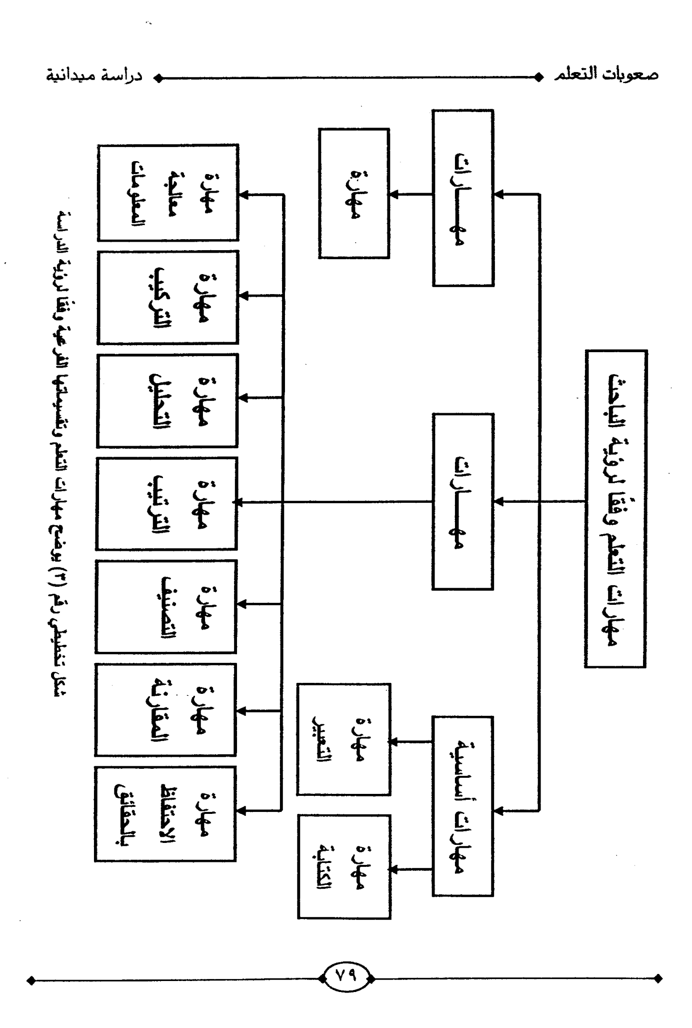
واستيعاب المواد الدراسية التي يقوم التلميذ بدراستها من خلال شرحها له عن طريق معلميه في مكان الدراسة (فاروق صادق، وصلاح حوطر، ١٩٨٣م: ١٦٧)، بغية تنمية أدائه الأكاديمي، وفق ما تسمح به قدراته وإمكاناته المختلفة (ريتا صادق، ١٩٨٦م: ٣٦)، إذن عليه كمتعلم لكي يستفيد من هذه المهارة إتباع مجموعة من الأساليب المختلفة أثناء قيامه بعملية المذاكرة، وذلك يحتم عليه بذل الجهد، وتنظيم الوقت، والاستفادة منه في تحقيق أداء أحسن ونتائج أفضل (رمضان صالح، ١٩٨٧م: ٢٧٤)، وذلك لأن الاستذكار يعمل عمل التغذية الراجعة لدى المتعلم حيث يستطيع بعد قيامه بهذه المهارة التعرف على مواطن قوته لإثرائها، ومواطن ضعفه لدعمها (محيي الدين توق، وعبد الرحمن عدس: ٢٢٧) وقيام المتعلم بهذه المهارة يتطلب بذل الجهد للإلمام بالحقائق والمعلومات، وتفحص الآراء والإجراءات، وابتكار الأفكار الجديدة التي تتناسب ومرحلته العمرية وتفيده في مجال دراسته، وفي أسلوب حياته في حين أن افتقاده لهذه المهارة وعدم اهتمامه بها وبمتطلباتها نذير خطر على مستوى أدائه التحصيلي وتقدمه الدراسي (سناء سليمان، ١٩٨٩م أ: ٢٧) حيث أشار بهاتنجار (*Bahatngar, 1976: 10 – 18*) إلى أن عدم قيام المتعلم بمهارة الاستذكار من بين العوامل التي تسبب انخفاض مستوى التحصيل الدراسي لديه والاستذكار الجيد يتضمن مهارات فرعية ثلاث، الأولى منها تسمى المدخلات وهي التي تستخدم في اكتساب وتناول المعلومات والأفكار الجديدة من مجالاتها المختلفة عبر الحواس في محيط المدرسة أو خارجها، والثانية العمليات وهي التي تستخدم في تجهيز ومعالجة المعلومات التي تم اكتسابها وربطها بالبنى المعرفية لدى المتعلم ليسهل استدعائها وقت الحاجة إليها، والثالثة المخرجات وهي تعكس درجة إتقان المتعلم لعملية الاستذكار وإفادته منها، ويظهر ذلك واضحًا من خلال مستوى أدائه في الاختبارات (محمد عبد السميع، ٢٠٠١م: ٨٦)، وذلك يحتم على المتعلم ضرورة تنظيم مواد الدرس في كراسات مرتبة ليسهل الرجوع إليها، والاستفادة منها، إضافة إلى اختيار مكان ملائم من حيث الهدوء

والانفرادية، ومناسبة التهوية، والإضاءة، والأثاث وكذلك وقت زمني للمذاكرة من خلال جدول زمني يتناسب، وكَمْ المواد التي يقوم بدراستها (جابر عبد الحميد، ١٩٩٢م: ٣٤ – ٤٧)، ولمهارة الاستذكار طرق، وعادات مختلفة يتبعها التلاميذ عند قيامهم بها، وليست كل هذه الطرق صحيحة، ولكن من أفضلها أن يستغل المتعلم جهده، ووقته طوال العام الدراسي مستخدمًا الطريقة الكلية في استذكاره حيث تتيح له فرصة أخذ فكرة عامة عن الموضوع المراد استذكاره في البداية ثم يدرس بعد ذلك التفاصيل والجزئيات (عبد الرحمن العيسوي، ١٩٨٥م: ٤٢٨ – ٤٣١)، فالتعلم الحقيقي عند الجشطالتيين يعتمد أساسًا على الفهم ثم إدراك العلاقات، وهذا ما ينبغي على المتعلم فعله أثناء استذكاره (جورج أم غازدا، وريموندجي كورسين، ١٩٨٣م: ٣٣٢ – ٣٣٣)، ويؤكد "برونر *Broner*" على أن أي موضوع دراسي إذا ما تم تبسيطه، وتنظيمه بشكل يتلاءم مع قدرات واستعدادات المتعلم فإنه يكون أدعى للفهم والثبات في ذهنه (باسم السامرائي، وشوكت الهيازعي، ١٩٨٦: ١١٥ – ١١٦)، لذا فينبغي على المتعلم أثناء قيامه بعملية الاستذكار عدم التركيز على مادة بعينها، أو موضوع بعينه بل عليه أن يوزع جهده ووقته على معظم المواد، أو الموضوعات على أن يتخلل ذلك الجهد المبذول فترات راحة واسترخاء، مع مراعاته أن يقوم بالتطبيق والتمرين على ما يتم استذكاره كحله للتدريبات أو التسميع لنفسه (عبد الرحمن العيسوي، ١٩٨٥م: ٤٣١ – ٤٣٢)، حيث يعتبر ذلك نوعًا من التدعيم يسهم في اختيار الاستجابات الصحيحة وتثبيتها (عزت راجح، ١٩٧٩م: ٢٦٨)، إضافة إلى قيامه بكتابة أجزاء مما يقوم باستذكاره، فذلك يثبت المعلومات ويجعلها سهلة الاسترجاع كما أنه ينمي لديه مهارة الكتابة والتعبير عن الأفكار (*Saray, 1985: 11*)، وذلك كله لا يتم بالشكل المطلوب إلا في وقت محدد ومكان مهيأ لإنجاز هذه المهمة العلمية (أحمد عزت راجح،١٩٧٩م: ٢٦٨)، ولو تطرقنا إلى الحديث عن سُبل تنمية مهارة الاستذكار كإحدى مهارات التعلم الهامة لدى التلاميذ لوجدنا أن هذه المهارة لا يولد بها المتعلم ولكنه يكتسبها

(خليل فاضل، ١٩٩٤م: ٦)، وإكساب هذه المهارة للمتعلم مهمة تربوية تقع على عاتق الكثيرين فالأسرة لها دور كبير في إكساب المتعلم العادات الصحيحة للاستذكار، وتشجيعه على الاهتمام بدروسه منذ بداية العام الدراسي، وتهيئة الظروف المناسبة له للقيام بعلمية الاستذكار (عزت راجح،١٩٧٩م: ٢٦٨)، أما المدرسة كمؤسسة تربوية فلها دورها في توعية التلاميذ، وتوجيههم، وإرشادهم وإكسابهم أنماط سلوكية جديدة وعادات استذكار جيدة وتصحيح المهارات، والعادات الخاطئة التي سبق لهم اكتسابها حيث يرى إيكنز *(Ekins, 1992: 10)* أن إحراز المتعلمين لمعدلات مرتفعة يتطلب وجود استراتيجية قوية بين نظام التعليم الرسمي المثل في المدرسة وما يبذله المتعلم من مهارات دراسية، ودور المدرسة يجسده المعلم حيث أنه يقوم بتنمية مهارات الاستذكار، وعاداته لدى تلاميذه بالشكل الصحيح من خلال توضيح خطوات الاستذكار، وكيفيته وزمنه، وهيئة المكان الذي يتم فيه، والمعلم لكي يسهم في تحسين طرق الاستذكار وعاداته لدى تلاميذه لابد وأن يكّون لديهم الدافع القوي الذي يحثهم على الإقلاع عن العادات، والطرق، والمهارات غير المرغوب فيها (إبراهيم وجيه، ١٩٧٦م: ٣)، وفي هذا الشأن يقترح بريجس، وآخرون *(Briggs; Tosi & Morley, 1971: 346 – 349)*، توافر مجموعة من المهارات لدى المتعلم لكي تُنَمى لديه مهارة الاستذكار منها التحكم الذاتي في مواقف الاستذكار، وإتباع طرق استذكار جيدة وسليمة وتنظيم وقت الاستذكار في ضوء قدراته واستعداداته، وتنمية مهارة الاستذكار يتطلب نوعًا من الإرشاد، والتوجيه عن طريق الحوار بين المعلم، وتلاميذه، أو بين التلاميذ أنفسهم *(Light & Alexakos, 1970: 450: 454)*، فالإرشاد يؤدي إلى حدوث التعلم بمجهود أقل، وفي فترة أقصر، والتوجيه يؤدي إلى اقتصاد الوقت، والجهد اللازمين لاستذكار المواد الدراسية المختلفة (عبد الرحمن العيسوي، ١٩٨٠م: ١٩٤)، ومن الضروري أن تكون الإرشادات والتوجيهات ذات صبغة إيجابية، وبطريقة متدرجة منذ المراحل الأولى للتعليم (سناء سليمان، ١٩٨٩م ب: ١٥)، ومهارة الاستذكار الصحيحة لها دور بارز وفعّال في رفع

مستوى التحصيل الدراسي للمتعلم، حيث أشارت دراسات متعددة إلى أن مستوى التحصيل الدراسي لدى المتعلم لا يتوقف على مستوى ذكائه فحسب بل يتأثر كذلك باتباعه لأساليب استذكار صحيحة ممثلة في الجدية في الدراسة والاستذكار من خلال جدول زمني بأخذ فكرة عامة ثم فحص التفاصيل، والاعتناء بالصحة، وتوافر الدافعية والبعد عن القلق والتوتر أثناء الاستذكار، ومحاولة عمل ملخصات للخبرات التعليمية ليسهل الرجوع إليها وجعلها ذات مغزى من خلال ربطها بالواقع، واختيار المكان الملائم للاستذكار، مع مراجعة ما يتم استذكاره بين الحين والآخر حتى لا يعتريه النسيان (عبد الرحمن العيسوي، ٢٠٠٠م: ٧٣ ـ ٧٥)

- نخلص مما سبق أن مهارة الاستذكار من مهارات التعلم ذات الأثر الكبير في عملية التحصيل الدراسي، وهذه المهارة في جوهرها عبارة عن مجموعة من العادات، أو الأساليب، أو الطرق التي تهدف بالدرجة الأولى إلى مساعدة المتعلم في تحسين مستوى تحصيله الدراسي، ومن ثم تحقيقه لمعدلات عالية عند تقويمه أو اختباره وتقع مسئولية تنمية هذه المهارة لدى تلاميذ المدارس الابتدائية على عاتق كل من الأسرة، والمدرسة، فضلاً عن ضرورة توفر البرامج التوجيهية والإرشادية الخاصة بتنمية هذه المهارة لديهم وإكسابهم عادات استذكار جيدة وصحيحة تعينهم على التعلم، وما أحوج ذوي صعوبات التعلم منهم إلى تنمية هذه العادات لديهم حتى يتمكنوا من استذكار ما يُعرض عليهم في محيط الفصل الدراسي من خبرات وما يخصص لهم من برامج، واستطاع المؤلف أن يوضح مهارات التعلم وتقسيماتها الفرعية وفقًا لرؤية الدراسة في شكل تخطيطي رقم(٣).



شكل تخطيطي رقم (٣) يوضح مهارات التعلم وتقسيماتها الفرعية وفقا لرؤية الدراسة

العوامل المؤثرة في مهارات التعلم:

التعلم تغير نسبي في سلوك المتعلم وأدائه نتيجة الخبرة التي مر بها أثناء تعلمه (عبد الحي موسى، ١٩٨١م: ٣٨)، ولكي يحدث هذا التغير النسبي لابد له من مهارات معينة تتباين في درجة تواجدها لديه، ونسبة تأثيرها في عملية تعلمه، ولكي يحقق نجاح في تعلمه ينبغي أن يمتلك الحد الأدنى منها ويسعى جاهدًا لتنميتها، وتباين هذه المهارات بين تلاميذ المدارس من حيث نوعها ونسبة وجودها يرجع إلى عدد من العوامل نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:

(١) **العوامل المعرفية:** *Cognitive factors* وتتمثل في مستوى الذكاء لدى المتعلم، فالمتعلم لكي يؤدي عملية التعلم من خلال مهاراته ينبغي أن يمتلك مستوى مناسب من الذكاء يعينه على كيفية استخدام المهارات وتوظيفها وتنمية ما يحتاج إلى تنمية منها (*Schmeck, 1983: 238*)، وفي هذا الصدد يشير "شميك *Schmeck*" (١٩٨٣م) إلى أن التلاميذ ذوي الذكاء المنخفض لا يستطيعون الاستفادة من مهارات تعلمهم وتوظيفها في عملية التعلم بنفس القدر الذي يستفيد منها ذوي الذكاء فوق المتوسط والمرتفع والعلاقة بين الذكاء، والتعلم المدرسي ليست فقط لكون الذكاء يدل على القدرة، ولكن أيضًا لأنه يؤثر على مهارات التعلم، وأساليبه، وعملياته التي يستخدمها المتعلمون أثناء قيامهم بعملية التعلم. (*Entwistle & Ramsden, 1983: 243*)

(٢) **العوامل الوجدانية أو الانفعالية:** *Emotional factors* وتتمثل في مستوى القلق لدى المتعلم، حيث أن المتعلم لكي يحقق مستوى تحصيلي أفضل من خلال مهاراته في التعلم ينبغي عليه أن يمتلك مستوى من القلق دون المتوسط يعمل كدافع داخلي لعملية التعلم، ويمكن لنا أن نسمي هذا النوع من القلق "القلق الدافعي" نظرًا لما له من أهمية في دفع عملية التعلم، ومستوى التحصيل إلى الأفضل، ولكن إذا زاد معدل القلق إلى ما فوق المتوسط فهنا يظهر على المتعلم نوعًا من التوتر والارتباك، ومن ثم عدم

التركيز الذي يؤثر سلبًا على تحصيله الدراسي وعلى كيفية استخدامه وتوظيفه لمهارات تعلمه (عبد الرحمن بديوي،١٩٩٧م: ١١١- ١٣٢)، ويؤكد على ذلك إنتوستل (*Entwistle, 1981: 83*) بقوله أن القلق المرتفع يعرقل سير المتعلم في تعلمه ويجعله لا يستفيد من مهارات، وأساليب تعلمه، وقد لا يستطيع استخدامها أحيانًا.

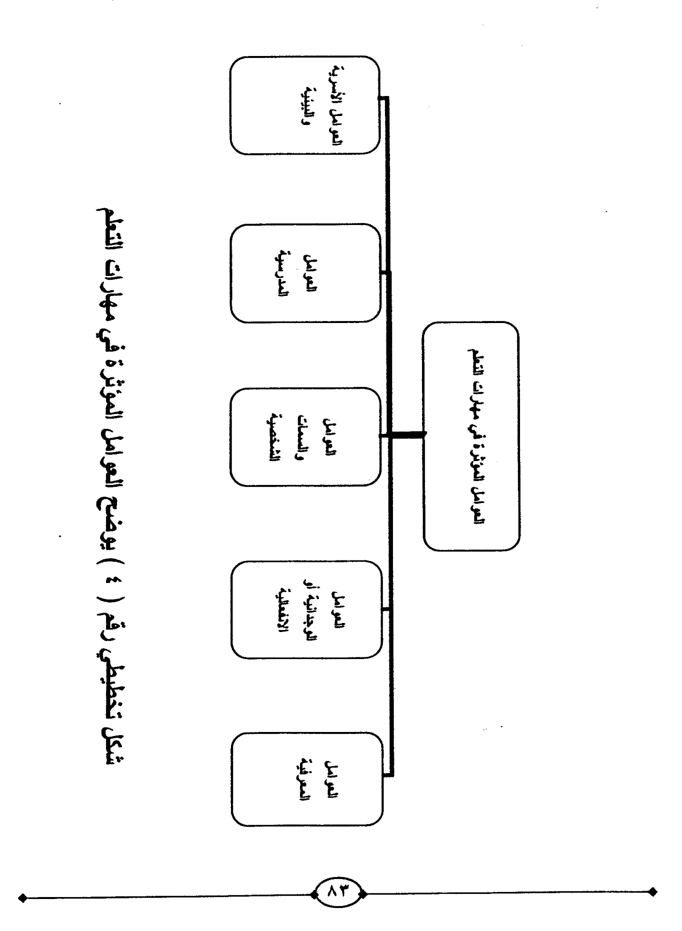
(٣) العوامل الشخصية: *Personal factors* إن اختلاف التلاميذ فيما بينهم يجعلهم يميلون إلى بعض مهارات التعلم دون الأخرى أثناء تعلمهم، وذلك يظهر لديهم في صورة فروق فردية واضحة. (*Entwistle & Ramsden, 1983: 97*)

(٤) العوامل المدرسية: *School factors* وتتمثل هذه العوامل في المناهج الدراسية وطرق التدريس المستخدمة، والاختبارات المعدة للتقويم، ومستوى دافعية المتعلم، ولكل عامل من هذه العوامل تأثيره المباشر في استخدام المتعلم لمهارات تعلمه وتوظيفه لها في مناحي التعلم المختلفة(*Schmeck, (1983): 234 – 237*) ، فهو يستطيع توظيف مهاراته بشكل سليم عندما تكون المناهج وطرق التدريس والاختبارات على درجة من الإثارة، والتشويق، وجذب الانتباه، وتحفيز القدرات والاستعدادات وفق تباينها لدى أقرانه (*Entwistle & Ramsden, 1983: 21*)، هذا فضلاً عن أن التفاعل بين المعلم والمتعلم، ودرجة الدافعية لدى المتعلم يؤثران على مهارات المتعلم وأسلوبه في التعلم، وذلك وفق اختلاف المتعلمين في أعمارهم الزمنية، واستعداداتهم، وقدراتهم العقلية (*Enochs ; Handley & wollenberg, 1986: 135 – 139*)، لذا فهم يفضلون كما يشير بيجز(*Biggs, 1984: 116*) مهارات تعلم معينة في المهمات الدراسية المختلفة تبعًا لأغراضهم من تناول هذه المهمات.

(٥) العوامل الأسرية والبيئية: *Family & Environment factors* إن للأسرة والبيئة المحيطة بالمتعلم دورها في التأثير على مهاراته، وعاداته في التعلم، فتنميتها لديه يحتاج

إلى مساهمة الأسرة في إكسابه هذه المهارات بطريقة صحيحة من خلال توجيهه وإرشاده منذ بداية قيامه بعملية التعلم وتشجيعه على الاهتمام بدروسه، وتهيئة فرص الاستذكار المنظمة له، مع مراعاة التوازن بين مطالبها كأسرة، وقدراته، واستعداداته كمتعلم. أما المناخ الأسري فله أهميته في تهيئة كل المقومات الملائمة لتنمية مهارات المتعلم، ففهم الوالدين الواعي بكل العوامل النفسية الهامة التي يجب توافرها في أفراد الأسرة، وكيفية التعامل مع الأبناء وتشجيعهم، وإذابة كل المعوقات من أمامهم وتخفيف حدة التوتر المصحوب بالخوف من الاختبارات لديهم له دوره في تنمية مهاراتهم. (يسري عبد المحسن: ٢٦-٢٧)

- نخلص مما سبق إلى أن العوامل المعرفية المتمثلة في مستوى ذكاء المتعلم، والعوامل الانفعالية الوجدانية المتمثلة في مستوى القلق لديه، والعوامل الشخصية المتمثلة في بعض سماته الشخصية، والعوامل المدرسية المتمثلة في خصائص منهجه الدراسي وأسلوب تدريس معلمه، ودافعيته نحو عملية التعلم، ونوع التفاعل بينه وبين معلمه وطرق تقويمه، وعمره الزمني، وظروفه البيئية والأسرية جميعها عوامل لها تأثيرها على المتعلم ومهاراته في التعلم وكيفية توظيفه لها وسُبُل تنميته لها، واستطاع المؤلف أن يوضح العوامل المؤثرة في مهارات التعلم في شكل تخطيطي رقم (٤).



شكل تخطيطي رقم (٤) يوضح العوامل المؤثرة في مهارات التعلم

تعقيب:

إن مهارات التعلم في جوهرها عبارة عن طرق، وأساليب، وعمليات ينتهجها المتعلم ليحقق أفضل مستوى تحصيلي تسمح به قدراته، وإمكاناته، واستعداداته، ومن ثم تصبح عملية تعلمه ذات قيمة وتتحقق أهدافه التي يسعى إليها، ولكل مهارة من هذه المهارات مفهومها، وطبيعتها، فمهارة الاحتفاظ بالحقائق تتمثل في قدرته على تخزين المعرفة التي يتلقاها في ذاكرته لأطول فترة ممكنة، واستدعائها وقت الحاجة إليها، ومهارة المقارنة تتمثل في قدرته على تحديد أوجه الاتفاق، وأوجه الاختلاف بين الأشياء المراد المقارنة بينها، ومهارة التصنيف تتمثل في ملاحظته الأشياء من خلال سماتها الظاهرة، والمجردة وضم المتشابهات منها إلى بعضها لتكوين أصناف، ومهارة الترتيب تتمثل في قدرته على وضع الأشياء في ترتيب معين وفق معيار محدد في نطاق تصاعدي، أو تنازلي، ومهارة التحليل تتمثل في قدرة المتعلم على تجزئة المادة التعليمية وإدراك العلاقات بين أجزائها ومهارة التركيب تتمثل في قدرته على تجميع أجزاء المحتوى الدراسي، وإبرازها في شكل جديد مختلف عما كانت عليه، ومهارة معالجة المعلومات تتمثل في قدرته على بناء تراكيب معرفية تقوم على إدماج الخبرات الجديدة مع الخبرات السابقة وتوظيف ناتج هذا الإدماج في التعامل مع المشكلات، والمواقف التعليمية الجديدة، أما مهارة الاستذكار فهي مجموعة من الطرق، والعادات التي يقوم بها لتحقيق أعلى معدلات تحصيلية تسمح بها قدراته في ظروف مهيأة، ومناسبة، ولكل مهارة من هذه المهارات خصائصها وإجراءاتها ودورها في رُقي المتعلم معرفيًا وسلوكيًا لذا فهي بحاجة إلى تنمية، وتطوير من خلال البرامج التدريبية، والتوجيه، والإرشاد، كما أن لكل مهارة من هذه المهارات عوامل تتأثر بها منها ما هو خاص بالمتعلم ذاته كمستوى ذكائه، ومستوى قلقه، وسماته

الشخصية، ودافعيته، وعمره الزمني، ومستوى تفاعله مع الآخرين، ومنها ما هو خاص بمكان التعلم، وما يتم فيه من إجراءات، وما يُتخذ فيه من تدابير، ومنها ما هو خاص بأسرة المتعلم، وظروفها، ودرجة استقرارها، ومستواها الثقافي، وعلاقاتها ببيئات المجتمع المحلي الأخرى، واستفادة المتعلم من مهاراته مرهون بإيجابية هذه العوامل معه.

الجزء الثالث: صعوبات التعلم الأكاديمية

مقدمة:

إن مجال صعوبات التعلم من المجالات التي تطورت بشكل متنامي فذوي صعوبات التعلم ربما لا يكاد يخلو صف دراسي منهم (عبد الحليم منسي، زين ردادي ١٩٩٨م: ١٠٢)، وتباين مراحلهم العمرية أدى إلى تباين مفاهيم، وأسباب، وخصائص تلك الصعوبات لديهم، فهم ليسوا أصحاب إعاقات ولكنهم أسوياء قد تواجههم مشكلة أو صعوبة، أو قد يكونون غير قادرين على التعلم بالأساليب العادية لذا فهم بحاجة إلى الاكتشاف والعلاج المبكرين، فنجاحنا في التعلم مرهون بنجاحنا في معالجة صعوباته (سيد عثمان، ١٩٩٠م: ١٧)، وهذه الصعوبات لها نوعان أساسيان هما الصعوبات الأكاديمية، والصعوبات النمائية، ولكل نوع منهما مفهومه وأنواعه وطرق تشخيصه وعلاجه، وهذا لا يعني أنهما بمعزل عن بعضهما البعض فبينهما أواصر وطيدة فكلاهما يؤثر في الآخر ويتأثر به، وسنتناول في الصفحات التالية بشيء من التفصيل صعوبات التعلم الأكاديمية نظرًا لالتصاقها بموضوع الدراسة الحالية.

التطور التاريخي لمفهوم صعوبات التعلم الأكاديمية:

إن التوصل إلى مفهوم محدد وواضح لصعوبات التعلم قد مر بمراحل زمنية متعاقبة بذل فيها الباحثون والدارسون جهودًا كبيرة، ففي عام (١٩٦٢م) أشار "كيرك *Kirk*" أنها عبارة عن اضطراب في واحدة، أو أكثر من العمليات الأساسية المرتبطة ببعض المواد الدراسية، وذلك نتيجة لاحتمال وجود اضطرابات وظيفية في المخ، أو اضطرابات

انفعالية أو سلوكية، ولا ترجع هذه الصعوبات إلى التخلف العقلي، أو الحرمان الحسي أو إلى العوامل الثقافية أوالتعليمية (*Johnston & Morasky, 1980: 11*)، و"كيرك *Kirk*" لم يشخص هذه الصعوبات من خلال محك إجرائي محدد، لذا ففي عام (١٩٦٥م) قدم "باتمان *Bateman*" محكًا إجرائيًا لتشخيص ذوي صعوبات التعلم بأن لديهم تباعدًا واضحًا بين قدرتهم العقلية، ومستوى أدائهم الفعلي، لذا يظهر لديهم فجوة واضحة بين مستوى الأداء الفعلي، والمتوقع (*Smith & Nelworth, 1975: 316*)، أما في عام (١٩٦٨م) فقدمت اللجنة الاستشارية للأطفال المعاقين(*NACHC*)* مفهومًا لصعوبات تعلم الأطفال بأنها اضطراب في واحدة، أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية المستخدمة في فهم، أو استخدام اللغة المنطوقة، أو المكتوبة، والتي يمكن أن تظهر في اضطراب الاستماع أو التفكير، أو الحديث، أو القراءة، أو الكتابة، أو التهجي، أو الحساب، ويشمل هذا المفهوم حالات الإعاقة الإدراكية، والإصابة الدماغية، والخلل البسيط في المخ، ولا يتضمن حالات مشكلات التعلم الراجعة إلى الإعاقات الحسية البصرية، أو السمعية، أو الحركية، أو إلى التأخر العقلي، أو الاضطراب الانفعالي، أو إلى الحرمان البيئي (*Ariel, 1992: 9*)، ونظرًا لأن هذا المفهوم ركز على مرحلة الطفولة فقط، ففي عام (١٩٦٩م) قام فريق بحثي في جامعة "نورث ويسترن *North Westren*" بوضع مفهوم لصعوبات التعلم أشاروا فيه إلى أنها تشير إلى قصور، وعجز واضح في واحدة، أو أكثر من عمليات التعلم الأساسية، والتي تتطلب فنيات خاصة للتعليم، والعلاج، وذوي صعوبات التعلم لديهم تفاوتًا واضحًا بين مستوى أدائهم الفعلي والمتوقع في واحدة، أو أكثر من المجالات الخاصة باللغة المنطوقة أو المقروءة، أو المكتوبة، أو الحساب،أو التوجه المكاني، ولا علاقة لهذه الصعوبات بالإعاقات الحسية، أو البدنية،أو العقلية،أو بنقص فرص التعليم(*Hammill, 1990: 75 – 76*)، ونظرًا لما لصعوبات التعلم من خطر على تحقيق أهداف العملية التعليمية في أي مجتمع من

* NACHC = A National Advisory Committee of Handicapped Children.

المجتمعات فقد قام مكتب التربية الأمريكي عام (١٩٧٦م) بوضع تعريف أكثر تحديدًا وإجرائية لها يشير إلى وجود تباعد ذي دلالة إحصائية بين تحصيل المتعلم، وقدرته العقلية العامة في واحدة، أو أكثر من مجالات التعبير الشفهي، أو الكتابي، أو الفهم الاستماعي أو الفهم القرائي، أو مهارات القراءة الأساسية، أو الاستدلال الحسابي، ويتحقق التباعد الدال عندما يكون مستوى تحصيل المتعلم في واحدة أو أكثر من هذه المجالات (٥٠٪) أو أقل من تحصيله المتوقع، مع أخذ العمر الزمني والخبرات التعليمية للمتعلم في الاعتبار (*Conte & Andrews, 1993: 147*)، وفي عام (١٩٧٧م) أصدرت اللجنة الوطنية الاستشارية للأطفال المعوقين التابعة لمكتب التربية الأمريكي مفهومًا لصعوبات التعلم أشار في مضمونه إلى أن الطفل ذا صعوبة التعلم يكون لديه تباعد بين مستوى تحصيله الفعلي، وقدرته العقلية العامة، مع استبعاد رجوع هذا التباعد إلى وجود إعاقات بصرية أو سمعية، أو بدنية، أو تخلف عقلي، أو اضطرابات انفعالية، أو حرمان بيئي، وثقافي أو ظروف اقتصادية(*Kaval; Furness & Bender, 1987: 229*) ، أما في عام (١٩٧٩م) فقد أشار (سيد عثمان، ١٩٩٠م: ٢٩ – ٣٠) إلى أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لا يستطيعون الاستفادة من خبرات، وأنشطة التعلم المتاحة داخل حجرة الدراسة، وخارجها ويُستبعد من هؤلاء المتخلفون عقليًا، والمعاقون جسميًا، والمصابون بأمراض وعيوب السمع والإبصار، وفي عام (١٩٨١م) قامت اللجنة القومية المشتركة لصعوبات التعلم بالولايات المتحدة الأمريكية بوضع مفهومًا لصعوبات التعلم يشير إلى أنها عبارة عن مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تعبر عن نفسها من خلال صعوبات دالة في اكتساب واستخدام مجالات الاستماع، أو الكلام، أو القراءة، أو الكتابة، أو الاستدلال، أو قدرات الحساب، وهذه الاضطرابات ذاتية المنشأ عند المتعلم، وقد ترجع إلى خلل في الجهاز العصبي المركزي، كما أنها قد تكون ملازمة لبعض الإعاقات الحسية، والتأخر العقلي والاضطرابات الانفعالية الشديدة ولكنها غير ناتجة عنها (*Ariel, 1992: 10*)، وفي عام

(١٩٨٣م) رأى سميث (*Smith, 1983: 61*) أن صعوبات التعلم تحدث لدى التلاميذ عندما يكون معدل تحصيلهم أقل من معدل تحصيل زملائهم الآخرين ممن في عمرهم الزمني وذلك في واحدة، أو أكثر من مجالات القدرة على التعبير الكتابي، والمهارات الأساسية في القراءة والحساب، ويشير لوسون وانجليس عام (١٩٨٥م) (*Lawson & Inglis, 1985: 35*) إلى أن ذوي صعوبات التعلم يظهرون ضعفًا في التحصيل الدراسي لا يتناسب مع عمرهم الزمني وقدراتهم العقلية نتيجة عجزهم في بعض القدرات اللفظية، وفي عام (١٩٨٦م) توصلت رابطة صعوبات التعلم الأمريكية إلى أن صعوبات التعلم تتباين في حدتها لدى المتعلمين وتظهر لديهم من خلال اضطرابات مزمنة راجعة إلى خلل في الجهاز العصبي المركزي يؤثر سلبًا على قدراتهم اللغوية، وغير اللغوية (*Hammill, 1990: 78*)، أما في عام (١٩٨٧م) فقد رأت الوكالة الدولية لصعوبات التعلم إلى أنها عبارة عن مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر من خلال الصعوبات الواضحة في الاكتساب، أو الاستماع، أو الكلام، أو القراءة، أو الكتابة، أو الاستدلال وقدرات الحساب، أو المهارات الاجتماعية، وسببها وجود خلل في الجهاز العصبي المركزي (*Ariel, 1992: 12*)، أما في عام (١٩٨٨م) قامت رابطة صعوبات التعلم، ومكتب التربية الأمريكي بتطوير تعريف صعوبات التعلم الذي صدر عام (١٩٨١م)، حيث أشارت إلى أنه عبارة مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تعبر عن نفسها من خلال صعوبات الاستماع، أو الحديث، أو القراءة، أو الكتابة، أو الاستدلال، أو القدرات الحسابية، وهذه الاضطرابات ذاتية المنشأ لدى المتعلم، ويفترض رجوعها إلى الجهاز العصبي المركزي، ويمكن حدوثها في أي مرحلة من مراحل حياة المتعلم، وقد تتزامن هذه الصعوبات مع مشكلات الإدراك والتفاعل الاجتماعي أو مع بعض الإعاقات أو الفروق الثقافية والبيئية، ولكنها ليست نتيجة لهذه الظروف أو تلك المؤثرات. (السيد عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ١١٩- ١٢١)

- نخلص مما سبق إلى أن تعريف صعوبات التعلم الأكاديمية لم يتوقف عند حد معين طالما قابلاً للبحث والدراسة، ولكن يمكننا أن نشير في ضوء ما عرضناه من تعريفات أن هذه الصعوبات لا تقتصر في ظهورها على مرحلة تعليمية بعينها كما أن ظهورها يقترن بوجود تباعد واضح بين مستوى الأداء الفعلي للمتعلم في مجال، أو أكثر من المجالات الأكاديمية في ضوء قياسه بالاختبارات التحصيلية ومستوى أدائه المتوقع في ضوء قياسه باختبارات الذكاء، وقد ترتبط هذه الصعوبات لديه بخلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، ولكنها لا تكون ناتجة عن وجود إعاقات حسية، أو بدنية، أو عقلية، فضلاً عن أنها لا تظهر بسبب الحرمان الثقافي، أو البيئي، أو الاضطرابات الانفعالية الشديدة، ومن هذا المنطلق يمكن أن نعرف صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في ضوء الدراسة الحالية بأنها: "مجموعة من الاضطرابات تظهر في العمليات النفسية الأساسية، وتؤدي إلى حدوث تباين جلي بين مستوى الأداء التحصيلي الفعلي طبقًا لنتائج التلاميذ في الاختبارات التحصيلية، ومستوى الأداء المتوقع طبقًا لنتائج التلاميذ في اختبارات الذكاء في المهارات الأساسية اللازمة لفهم واستخدام الكتابة والتعبير الكتابي في محيط الفصل الدراسي العادي، وهذه الصعوبات رغم أنها قد تعود إلى وجود خلل في الجهاز العصبي المركزي، لكنها لا تعود إلى إعاقات حسية، أو بدنية أو تخلف عقلي، أو حرمان بيئي، أو ثقافي أو اقتصادي، ولكنها قد تتزامن معها."

العلاقة بين نوعي صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية:

إن مصطلح صعوبات التعلم يمثل مظلة كبيرة يندرج تحتها تصنيفات عدة لهذه الصعوبات أهمها التصنيف الذي يُقَسِّمُهَا إلى نوعين أساسيين هما صعوبات التعلم الأكاديمية، وصعوبات التعلم النمائية، فالأولى تظهر لدى المتعلم في واحدة أو أكثر من

الصعوبات الخاصة بالقراءة، أوالكتابة والتعبير الكتابي، أو التهجي، أو العمليات الحسابية، وذلك عندما يكون مستوى الأداء الفعلي للمتعلم في أي من هذه الصعوبات الخاصة متباعدًا عن مستوى أدائه المتوقع، أما الثانية فتظهر من خلال الوظائف الدماغية والعمليات المعرفية، وتتضمن عددًا من الصعوبات الفرعية الأولية تتعلق بعمليات الانتباه والإدراك، والذاكرة، وعددًا آخر من الصعوبات الفرعية الثانوية تتمثل في التفكير، والكلام والفهم، ترجع في أصلها إلى اضطرابات في الجهاز العصبي المركزي لدى المتعلم (كيرك وكالفانت، ١٩٨٤م: ١٧-٢١)، ويوجد بين نوعي صعوبات التعلم علاقة وطيدة نلحظها من خلال التأثير، والتأثر الواضحين بين كليهما، فالمتعلم الذي يعاني من صعوبات تعلم نمائية ينعكس ذلك في تحصيله الدراسي فتظهر لديه صعوبات تعلم أكاديمية في موضوع، أو أكثر من الموضوعات الدراسية، فمثلاً عجز المتعلم في القراءة كصعوبة أكاديمية، قد يعود إلى عدم قدرته على تركيب، وجمع الأصوات في كلمة واحدة، أو إلى صعوبة في ذاكرته البصرية وإدراكه للمثيرات (مصطفى الديب،٢٠٠٠م: ١٧٩)، ومن هذا المنطلق يكون التأخر في تشخيص، وعلاج صعوبات التعلم النمائية له انعكاسه السلبي على صعوبات التعلم الأكاديمية، وقد توصل العديد من الباحثين، والدارسين إلى وجود علاقة سببية دالة بين مستوى كفاءة العمليات المعرفية المتعلقة بالانتباه، والإدراك، والذاكرة، والتفكير، واللغة وبين مستوى التحصيل الدراسي لدى المتعلم على اختلاف مستوياته ومكوناته ومراحله (فتحي الزيات، ١٩٩٨م: ٤١٢-٤١٣)، فالعلاقة بين نوعي صعوبات التعلم علاقة سبب بنتيجة، حيث يمكن التنبؤ بصعوبات التعلم الأكاديمية من خلال صعوبات التعلم النمائية.

معدلات انتشار صعوبات التعلم الأكاديمية وضرورة دراستها:

إن استخدام محك بعينه كمحك التحصيل الدراسي مثلاً لا يكفي في تحديد نسب شيوع صعوبات التعلم الأكاديمية (جمال عطية، ٢٠٠١م: ١٧٠)، لذا فقد اختلف الباحثين

فيما بينهم في استخدام محكات تشخيصية لتحديد معدلات انتشارها، ونسب شيوعها في الأوساط التعليمية (مصطفى كامل، ١٩٩٠م: ٢٠-٢١)، وكلما زادت هذه المعدلات انعكس ذلك بشكل سلبي على مستوى الأداء التحصيلي المدرسي للمتعلمين (يوسف القريوتي، وعبد العزيز السرطاوي، وجميل الصماوي، ١٩٩٥م:٢٣١)، وتباين معدلات انتشار صعوبات التعلم الأكاديمية جاء نتيجةً لتباين أنواعها والمحكات المُستخدمة في تشخيصها والبيئات المُشخصَة فيها، ففي مصر تشير التقديرات إلى أن نسب شيوع صعوبات التعلم الأكاديمية في القراءة (٢٦٪)، والكتابة (٢٨.٤٪)، والحساب (٤٦.٢٨٪)، وهذه المعدلات حُسِبت في الفترة من (١٩٩٨م: ١٩٩٢م)، أما في بعض الأقطار العربية فكانت نسب انتشارها في السعودية (٢٠.٦٪) عام (١٩٨٩م)، وفي الإمارات (١٣.٧٪) عام (١٩٩١م) (نبيل حافظ ١٩٩٨م:٤)، وفي عُمان (١٠.٣٪) عام (١٩٩١م) (زكريا توفيق، ١٩٩٣م)، أما في الأردن فكانت (٢١٪) عام (١٩٨٧م)، ولو قارنا بين ما ورد من معدلات في البيئات العربية وبين مثيلاتها في البيئات الأجنبية لوجدنا الفرق شاسعًا مما يستدعي التصدي لهذه الصعوبات ومحاولة تشخيصها بدقة والسيطرة عليها من خلال البحوث والدراسات العلاجية (السيد عبد الحميد، ٢٠٠٣م: ٧٩ – ٨٠)، حيث إنها تشكل توترًا في المجال النفسي للمتعلم مما يؤدي إلى شعوره بالامبالاه، وإحساسه بالعجز، وعدم قدرته على التواصل الدراسي (علي الديب، ١٩٩٠م: ٤٤ – ٤٥)، هذا فضلاً عن تأثيرها على أدائه وشخصيته (مصطفى كامل ١٩٩٠م:٢)، لذا فالاهتمام المتزايد بها يترتب عليه التوصل إلى أسبابها ووسائل تشخيصها وعلاجها مبكرًا (عبد الحليم منسي، ٢٠٠٣م: ٢٤٣-٢٤٤)، أما التأخر في ذلك فيؤثر بدوره على فعالية البرامج، والأنشطة المعدة لذويها وتنمية بعض مهارات التعلم المتضائلة لديهم.

(فتحي الزيات، ١٩٩٨م: ٢-٣)

اتجاهات التفسير وعوامل التأثير في صعوبات التعلم الأكاديمية:

أولاً: الاتجاه التنظيري المعتمد على التفسير الفسيولوجي والنيورولوجي:

The theoretical attitude based on neurology and physiology interpretation

يعتمد هذا الاتجاه في تفسيره لصعوبات التعلم الأكاديمية على بعض الإعاقات الأولية، والثانوية التي يمكن أن تحدث للمتعلم، وتتمثل في وجود حد أدنى للخلل الوظيفي المخي، أو حدوث إصابة للمخ، وكلاهما يؤثر على أنسجة المخ، وذلك يؤدي بدوره إلى حدوث سلسلة من جوانب التأخر في النمو أثناء مرحلة الطفولة تصل بالمتعلم إلى نشوء صعوبات في التعلم المدرسي مثل عسر القراءة، واختلال الوظائف اللغوية، والإصابة التي قد تحدث للمخ قد يكون منشأها نقص الأكسجين، أو نقص التغذية، أو حالات سيولة الدم قبل أو أثناء، أو بعد الولادة (*Smith, 1983: 83*)،، أما الاضطراب الإدراكي. الحركي الذي قد يحدث لذي الصعوبة في التعلم فقد يكون ذا منشأ نيورولوجي. ويرى أصحاب هذا الاتجاه أنه لعلاج الصعوبات الناشئة عنه لابد من علاج أسبابها المتمثلة في الاضطرابات الإدراكية الحركية. (أحمد عباس، ١٩٨٨م: ١٨٣-١٨٤)

ثانيًا: الاتجاه التنظيري المعتمد على تجهيز المعلومات:

The theoretical attitude based on information preparation

يرى أنصار هذا الاتجاه أن المخ الإنساني يعمل بنفس كيفية عمل جهاز الكمبيوتر في استقبال المعلومات، ومعالجتها من خلال بعض العمليات ثم إظهارها في صورة استجابات ملائمة للموقف (عبد الوهاب كامل، ١٩٩٣م: ٣٤٣)، وتظهر صعوبات التعلم نتيجة حدوث اضطراب في إحدى العمليات التي ربما قد تظهر في تنظيم، أو استرجاع أو تصنيف المعلومات (أحمد عباس، ١٩٨٨م: ١٨٨)، وقد يرجع هذا الاضطراب العملياتي إلى وجود إصابة بسيطة في المخ تؤدي إلى ظهور مشكلات في تشغيل المعلومات بشكل متتالي أو متزامن (عبد الوهاب كامل، ١٩٩١م: ١٤١)، وطريقتي التشغيل المتتالي والمتزامن للمعلومات موجودة عند كل من العاديين، وذوي صعوبات التعلم من التلاميذ، والفرق

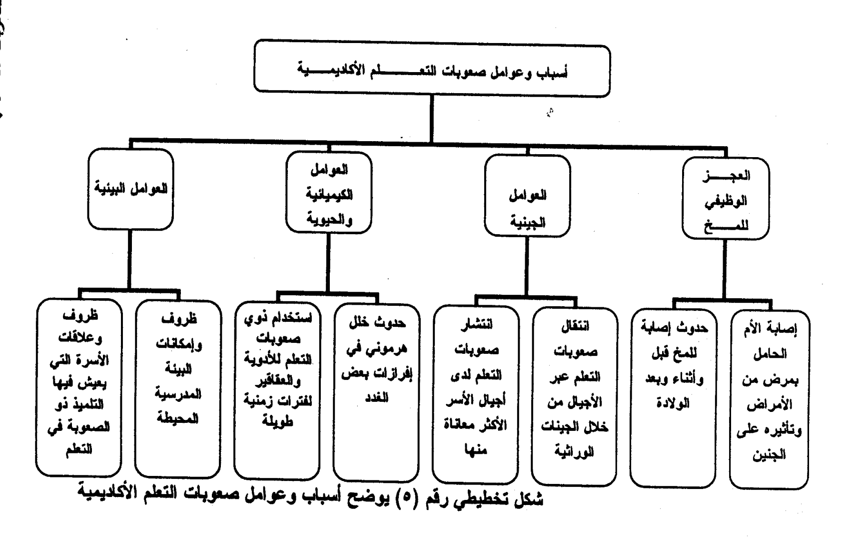
بينهمـــا يكمـــن في درجـــة وجـــود إحـــدى الطـــريقتين، ولـــيس عـــدم وجـــود أي منهمـــا. (*Das & others, 1975: 87 - 103*)

ثالثا: الاتجاه التنظيري المعتمد على مهام عملية التعلم والظروف المحيطة بها:

The theoretical attitude based on learning tasks and surrounding circumstances

يركز أنصار هذا الاتجاه على عوامل البيئة الخارجية التي تشكل إطارًا لعملية التعلم وربما تظهر الصعوبة في التعلم بسببها، ومن بين هذه العوامل سوء التغذية، والحرمان البيئي، الثقافي، والاقتصادي (جمال مثقال، ٢٠٠٠م: ٣١)، ويشيرون إلى أن صعوبة التعلم قد تحدث بسبب بطء عملية النمو لدى المتعلم وتأخر نضج بعض العمليات لديه الأمر الذي يؤدي إلى عدم قدرته على الوفاء بالمهام والمتطلبات الدراسية إضافة إلى عدم ملائمة أساليبه المعرفية لمتطلبات حجرة الدراسة مما يؤثر سلبًا على تحصيله الدراسي (عبد الوهاب كامل، ١٩٩٣م: ٣٣٤ - ٣٤٥)، هذا فضلاً عن أن المعاملة السيئة للمتعلم من قِبَل معلميه، وعدم ملائمة المنهج لاحتياجاته، وضغوط المقررات الدراسية وغيرها من الضغوط النفسية والاجتماعية والتربوية قد تولد لديه صعوبة في التعلم (أمين سليمان ٢٠٠٤: ١٣١) وهذه الاتجاهات رغم ما بينها من تكامل إلا أنها تعطينا مؤشرًا عن بعض أسباب صعوبات التعلم المتمثلة في العوامل الوراثية والكيميائية والحيوية، والعجز الوظيفي المخي البسيط والمكتسب،والحرمان البيئي وسوء التغذية (كيرك وكالفانت ١٩٨٤م: ٦١ - ٦٥)، وهذه الأسباب قد تؤدي بذوي صعوبات التعلم إلى ضعف في الانتباه والإدراك، والتفكير، والفهم بشكل عام مما يترتب عليه انخفاض ملحوظ في مستوى تحصيلهم الدراسي (زيدان السرطاوي، وكمال سالم، ١٩٩٢م: ٢٤٢)، ولا يترتب على هذه الأسباب وتلك العوامل في كل الأحوال صعوبات في التعلم (كيرك وكالفانت، ١٩٨٤م: ٦٦ ٦٨)، حيث إن ذوي صعوبات التعلم قد يعزون فشلهم في كثير من الأحيان إلى ظروف خارجة عن إرادتهم، لذا فهم يعتبرون أن الفشل الموجود لديهم لا يتغير (كيرك وكالفانت ١٩٨٤م: ٣٩٤)، وذلك يولد لديهم اعتقادًا بأنهم غير قادرين على الإنجاز والتحصيل

وبالتالي فهم ينتقلون من فشل إلى آخر مما يزيد المشكلة تفاقمًا وتعقيدًا *(Bryan, 1986: 82)*، وهناك العديد من العوامل قد تؤدي إلى زيادة صعوبات التعلم لدى المتعلم منها ما يتعلق به كمتعلم متمثلةً في خجله وانطوائه وسوء علاقاته مع زملائه ومعلميه، ومنها ما يتعلق بمعلمه في محيط الفصل الدراسي من حيث عدم تقديره لميوله واتجاهاته ورغباته وطاقاته الدراسية، فضلاً عن عدم إلمامه هو كمعلم بمادته الدراسية وطرق تدريسها، ومنها ما يتعلق بالمناهج والمقررات الدراسية التي يقوم بدراستها من حيث عدم وضوح أهدافها وافتقارها إلى الإثارة والتشويق والجاذبية إضافة إلى عدم تعايشها مع ميوله ورغباته مما يؤدي إلى عزوفه عنها، ومنها ما يتعلق ببيئته المنزلية من حيث عدم استقرارها وسوء العلاقات بين أفرادها، وسوء رعايتها للمتعلمين من أفرادها (عبد الحليم منسي، ٢٠٠٣م ٢٤٦-٢٥١)، هذا فضلاً عن أن ضعف ذاكرة المتعلم قصيرة المدى يؤثر على تجهيزه للمعلومات ويؤدي به إلى الصعوبة في التعلم *(Stephen, 1984: 355)*، فالصعوبة قد ترجع إلى وجود قصور في مكونات الذاكرة العاملة لدى ذويها *(Hulm & Mackenzie, 1995: 467)*، إضافة إلى أن زيادة مستوى القلق لدى ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ يؤدي بهم إلى الاندفاعية وخاصة في المواقف الاختيارية (هشام الخولي، ٢٠٠٢م: ١٣٠)، وكذلك إحساسهم بالعجز وشعورهم بالدونية وتوقعاتهم السالبة تجاه الآخرين كلها عوامل مولدة لصعوبات التعلم (أنور الشرقاوي، ١٩٩٦م: ١٤-١٥)، واستطاع المؤلف أن يوضح أسباب وعوامل صعوبات التعلم الأكاديمية بشكل تخطيطي رقم (٥).



شكل تخطيطي رقم (٥) يوضح أسباب وعوامل صعوبات التعلم الأكاديمية

• نخلص مما تم عرضه إلى أن رؤى الباحثين، قد تباينت في مفهوم وتفسير صعوبات التعلم الأكاديمية، فمنهم من يرجعها إلى جوانب فسيولوجية ونيورولوجية، ومنهم من يرجعها إلى العمليات المعرفية، وطرق تجهيز المعلومات في المخ، ومنهم من يرجعها إلى مهام التعلم التي تتأثر بتأخر نضج المتعلم، وتباين أساليبه المعرفية، ومنهم من يرجعها إلى ظروف بيئة التعلم ذاتها من حيث افتقارها إلى الإثارة والتشويق والجاذبية وتباين هذه التفسيرات عكس تباينًا في الأسباب والعوامل المؤدية إلى هذه الصعوبات حيث دارت في معظمها حول المتعلم ذاته وما يتصل به من صفات وخصائص وما يحيط به من ظروف مدرسية وبيئية وأسرية، ومعرفة هذه الأسباب وتلك العوامل يمكن أن يسهم في تسهيل مهمة المختصين في علاج هذه الصعوبات والحد من أخطارها.

الخصائص العامة والسمات المميزة لذوي صعوبات التعلم الأكاديمية :

إن خصائص ذوي صعوبات التعلم لا تظهر بشكل منفرد ولكنها تصنف في فئتين أساسيتين هما: الخصائص الأولية وتتمثل في صعوبات الانتباه، والذاكرة، والاتصال والعمليات المعرفية، والإدراك الحركي، والاندفاعية، ومعالجة المعلومات، والخصائص الثانوية وتظهر من خلال تفاعل العناصر البنائية لصعوبات التعلم مع بيئة الفرد وبيئة التعلم، وكلا الفئتين من الخصائص قد يحدث بينهما تفاعل مما يؤدي إلى صعوبة وصف أصل هذه الخصائص، وتلك السمات (*Ariel, 1992: 21-23*)، وهذه السمات تظهر لدى ذوي صعوبات التعلم بشكل متكرر في المواقف التعليمية والاجتماعية ويمكن تناولها في شكل أعراض وفقًا لما يلي:

أولاً: السمات العقلية: *Mental features*

١. انخفاض درجة الانتباه الانتقائي، واضطراب الذاكرة.

(مصطفى كامل، ١٩٨٨م: ٢١٦)

٢. صعوبات تكوين المفاهيم المجردة، وصعوبات في الإدراك المكاني.

(عبد الظاهر الطيب، ١٩٩٦م: ١٢٢)

٣. اضطراب في التفكير وتشتت في الانتباه، واضطراب في الذاكرة السمعية والبصرية، واضطراب في القدرة على حل المشكلات.
(*Ysselyke & Algozzine, B., 1995: 247*)

٤. سرعة النسيان، وعدم القدرة على ربط خبرات الماضي بالحاضر، وضعف التركيز والمتابعة. (فتحي الزيات، ١٩٨٩م: ٤٤٥- ٢٩٦)

ثانيًا: السمات المعرفية: *Cognitive features*

(١) صعوبة استخدام المعلومات في حل المشكلات، مع تكرار الفشل الأكاديمي.
(محمود عوض الله، وأحمد عواد، ١٩٩٤م: ٢٩٩)

(٢) عدم القدرة على استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في مراقبة الذات، وعدم القدرة على تقييم فعالية الأداء. (***Ysselyke & Algozzine, 1995: 248-249***)

(٣) الانخفاض الواضح في التحصيل الدراسي في واحدة أو أكثر من المهارات الأكاديمية الأساسية كمهارة القراءة، والكتابة، والحساب (يوسف القريوتي، وعبد العزيز السرطاوي وجميل الصمادي، ١٩٩٥م: ٢٤٥)، بالإضافة إلى وجود قصور في فهم اللغة ونطق مخارج الحروف، وأصواتها. (*Gambrell & Heathington, 1981: 215 – 222*)

(٤) عدم التريث والتروي أثناء الإجابة على الأسئلة، وعدم القدرة على تنظيم مهام التعلم، والتشويش على الأقران أثناء عملية التعلم. (محمد عدس، ١٩٩٨م: ١٠٦- ١٠٧)

ثالثًا: السمات الحركية: *Action features*

(١) قصور في التآزر الحركي. (مصطفى كامل، ١٩٩٠م: ٣)

(٢) اضطراب عملية الاتزان الحركي، وقصور في التحكم بحركة اليد.
(أنور عبد الرحيم، وحصة فخرو، ١٩٩٢م: ٨١ - ٨٣)

(٣) قصور في النشاط، مع الشعور بالتراخي، والكسل، وعدم الاستفادة من خبرات التعلم.
(محمود عوض الله، وأحمد عواد، ١٩٩٤م: ٢٤٨- ٢٤٩)

رابعًا: السمات الانفعالية: *Emotional features*

(١) زيادة معدل القلق، وتقلب المزاج، وعدم الاستقرار الانفعالي.
(عبد الرحمن بديوي، ١٩٩٧م: ١١١- ١٣٢)

(٢) الشعور بالاغتراب، وزيادة العدوانية. (عبد الظاهر الطيب، ١٩٩٦م: ١٢٢)

(٣) عدم القدرة على ضبط الذات، وعدم السيطرة على الانفعالات، وعدم تحمل المسئولية.

(مصطفى كامل،١٩٩٠م: ١٧)

(٤) ضعف الثقة في النفس، وانخفاض الدافعية.

(ناريمان رفاعي، ومحمود عوض الله، ١٩٩٣م: ٢٢٠- ٢٢٤)

(٥) الشعور بالدونية، والخوف من الفشل. (أنور الشرقاوي، ١٩٨٧م: ١٠٧)

خامسًا: السمات الاجتماعية: *Social features*

(١) عدم القدرة على تحمل المسئولية الاجتماعية، وانخفاض معدل التفاعل الاجتماعي مع الآخرين (سيف الدين عبدون،١٩٩٠م: ١٣٢- ١٣٣).

(٢) الانسحاب الاجتماعي، والميل للعمل الفردي

(زيدان السرطاوي، وكمال سالم، ١٩٩٢م: ٣٧).

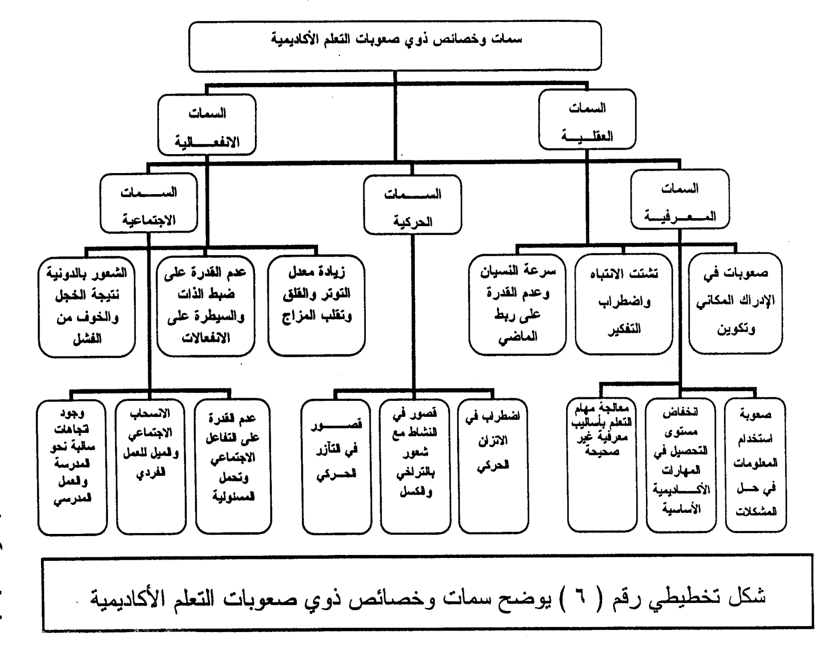
(٣) التقلب الانفعالي، والقابلية للتشتت، والسلوك الاندفاعي

(فتحي عبد الرحيم، ١٩٩٠م: ١٢١).

(٤) وجود اتجاهات سالبة نحو المدرسة، وتفاعل سلبي مع الزملاء، والمعلمين.

(عبد الحليم منسي، ٢٠٠٣م: ٢٤٤)

- نخلص مما سبق إلى أن سمات ذوي صعوبات التعلم عبارة عن حصاد دراسات، وبحوث وملاحظات المهتمين بشئون التعلم المدرسي بشكل عام، والمهتمين بذوي صعوبات التعلم بشكل خاص، ومردها بالدرجة الأولى يعود إلى تراكم مواقف التعثر، والإحباط لدى المتعلم أثناء قيامه بعملية التعلم وهي لا تظهر مجتمعة لدى فرد واحد فهي سمات عامة أكثر منها خاصة، فذو الصعوبة في التعلم قد يتصف بواحدة، أو أكثر، وتشخيصها يتطلب بذل الجهد لعلاجها وتحجيم خطرها، واستطاع المؤلف أن يوضح سمات وخصائص ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية بشكل تخطيطي رقم (٦).



شكل تخطيطي رقم (٦) يوضح سمات وخصائص ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية .

تشخيص ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في ضوء بعض المحكات التشخيصية:

تشخيص صعوبات التعلم يحتاج إلى فحص ذويها من التلاميذ، ومعرفة قدراتهم العقلية لتحديد معدل ذكائهم، ثم قياس مستوى التحصيل الدراسي لديهم لتحديد مواطن الصعوبة بدقة، ثم البحث عن أسبابها ووضع خطة علاجية لها في ضوء ما تم التوصل إليه من معلومات (*Learner, 1976: 75*)، ولجمع هذه المعلومات لابد من تطبيق عدد من الاختبارات والمقاييس المتعارف عليها في هذا الميدان ومن أهمها اختبارات التحصيل المقننة لتحديد جوانب القوة والضعف لدى المتعلم، واختبارات القدرة العقلية لتحديد مدى الكفاية العقلية للمتعلم، واختبارات العمليات النفسية لتحديد الاضطرابات التي تحدث في العمليات الأساسية اللازمة لعملية التعلم (عبد الوهاب كامل، ١٩٩٣م: ٣٤٧- ٣٤٨) وللتمييز بين ذوي صعوبات التعلم والعاديين حدد "كيرك وكالفانت *Kirk & Chalfant*" ثلاثة من المحكات التشخيصية الأساسية، أُضِيفَ إليهم بعد ذلك محكان آخران وسنتناول فيما يلي هذه المحكات بشيء من التفصيل..

أولاً: محك التباعد أو التباين: *Discrepancy criterion* يُظْهِر ذوي صعوبات التعلم في ضوء هذا المحك تباعدًا واضحًا بين قدراتهم العقلية وتحصيلهم الدراسي في واحدة أو أكثر من المواد الأكاديمية التي يقومون بدراستها، ولمعرفة هذا التباعد وحسابه لديهم يتم ذلك بطرق أربعة، أولها طريقة حساب انحراف مستوى التلميذ عن مستوى صفه الدراسي، والثانية عن طريق حساب التباعد بين التحصيل الفعلي للتلميذ، وتحصيله المتوقع، والثالثة عن طريق المقارنة بين نسبتي الذكاء، والتحصيل لدى التلميذ باستخدام درجات معيارية، والرابعة طريقة انحدار مستوى الذكاء على معدل التحصيل الدراسي(*Fletcher, 1994: 7*)، ويمكن إرجاع هذا المحك لديهم إلى ضآلة البنية المعرفية، وافتقارهم إلى قاعدة من المعلومات مما يترتب عليه عدم قدرتهم على تنظيم المعرفة وإخراجها في صيغ ذات معنى، وبالتالي تنخفض

معدلات أدائهم للمهام، والأنشطة المعرفية المختلفة (فتحي الزيات، ٢٠٠١م: ٤٦٣ ٤٦٤)، رغم أنهم قد يمتلكون مجموعة من الذكاءات فإذا حدث انخفاض في إحداها كالذكاء اللغوي مثلاً نتيجة لارتباطه بصعوبة في أحد جوانب اللغة نجد أن بقية الذكاءات لديهم تؤدي بشكل جيد فيظهرون تفوقًا وموهبة في مجالات أخرى كثيرة كالموسيقى والفنون (أنور الشرقاوي، ٢٠٠٢م: ٢٦)، وتسعى الدراسة الحالية في برنامجها التدريبي إلى محاولة توظيف جوانب القوة في ذكاءاتهم للسيطرة على مواطن الصعوبة والارتقاء بالمستوى التحصيلي.

ثانيًا: محك الاستبعاد: *Exclusion criterion* ويفرض هذا المحك استبعاد حالات الإعاقة العقلية، والحسية، وذوي الاضطرابات الانفعالية الشديدة، وحالات الحرمان الثقافي، ونقص فرص التعليم من بين ذوي صعوبات التعلم، فلهذه الحالات برامجها التي تتلاءم مع طبيعة أصحابها.

ثالثًا: محك التربية الخاصة: *Special education criterion* يشير هذا المحك إلى أن ذوي صعوبات التعلم لهم برامجهم الخاصة التي تختلف تمامًا عن برامج العاديين، وذوي الإعاقات، وهذا يتطلب دقة التشخيص لكافة الفئات لتتلقى كل فئة البرامج التي تناسبها وتُجدي نفعًا معها. (كيرك وكالفانت،١٩٨٤م: ٢٧- ٣٢)

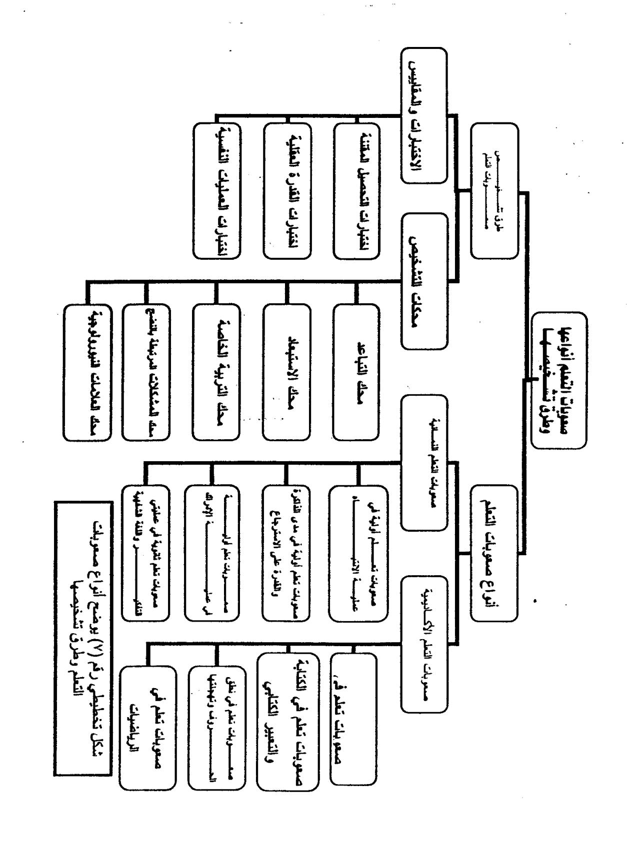
رابعًا: محك المشكلات المرتبطة بالنضج: ***Problems related to growth criterion***

يشير هذا المحك إلى أن صعوبات التعلم يمكن أن تحدث بسبب بطء النمو، وتأخر النضج، فمعدلات النمو قد تختلف من تلميذ لآخر ومن جنس لآخر، لذا يجب على المهتمين بشئون التعليم تقديم برامج تربوية تصحح قصور النمو الذي يعوق عمليات التعلم سواء كان هذا القصور سببه وراثي أو فسيولوجي أو بيئي.

خامسًا: محك العلامات النيورولوجية: *Neurological signs criterion*

ويشير هذا المحك إلى الاستدلال على صعوبات التعلم من خلال التلف المخي البسيط الذي يمكن فحصه من خلال رسام المخ الكهربائي، أو تتبع التاريخ المرضي للمتعلم.
(نبيل حافظ، ٢٠٠٠م: ٣-٤)

- مما سبق عرضه نستطيع القول بأن عملية تشخيص ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية تتطلب الحصول على معلومات كافية قبل الحكم بوجود الصعوبة من عدمها، وأخذ محكات التشخيص في الاعتبار والعمل في ضوئها، واستخدام مجموعة من الاختبارات والمقاييس التشخيصية لتحديدهم والتعرف عليهم، وفي ضوء ذلك اعتمد المؤلف في دراسته الحالية أكثر من مدخل لتشخيص صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي لدى تلاميذ عينة بحثه، حيث تم التعامل مع مدخل الخصائص السلوكية من خلال تطبيق مقياس تقدير الخصائص السلوكية، ثم تلا ذلك التعامل مع محك التباين من خلال قياس القدرة العقلية العامة باختبار للقدرة العقلية، وقياس مستوى التحصيل الدراسي بمجموعة من الاختبارات التشخيصية والتحصيلية في الكتابة والتعبير الكتابي، وتمت مراعاة محكي الاستبعاد والتربية الخاصة من خلال دقة التشخيص والتحديد الدقيق لذوي صعوبات التعلم بعيدًا عن غيرهم من ذوي الإعاقات الأخرى، ومن ثم تنفيذ البرنامج العلاجي المُعَّد بعد ذلك، واستطاع المؤلف أن يوضح أنواع صعوبات التعلم وطرق تشخيصها بشكل تخطيطي رقم (٧).



شكل تخطيطي رقم (٧) يوضح أنواع صعوبات التعلم وطرق تشخيصها

الحدود الفارقة بين صعوبات التعلم الأكاديمية وبعض المفاهيم الأخرى:

إن مفهوم صعوبات التعلم قد اختلط بمفاهيم أخرى كثيرة، وكان لابد من توضيح الحدود الفارقة بينه وبين هذه المفاهيم لكي نضع كل مفهوم في مكانه الصحيح، ونتعامل معه بشكل دقيق، ونوضح هذه الحدود فيما يلي:

أولاً: الحدود الفارقة بين صعوبات التعلم الأكاديمية، والتخلف العقلي:

Differentiating limits between academic learning disabilities and mental-retard

يظهر الخلط بين هذين المفهومين نتيجة معاناة ذوي التخلف العقلي من صعوبات تعلم أكاديمية، ولكن هذه الصعوبات لدى المتخلفين عقليًا أكثر عمومية من كونها صعوبة تعلم أكاديمية في مجال دراسي محدد (فتحي عبد الرحيم، ١٩٩٠م: ٨٩) ومستوى الذكاء للمتخلفين عقليًا دون المتوسط، وبالتالي تتصدع عملية التعلم لديهم بشكل واضح ويصبحون أقل تكيفًا من الناحية الاجتماعية، وذلك يتطلب دور رعاية خاصة بهم تتولى شئونهم (خليل عوض،١٩٨٠م: ٢٨٤)، أما مستوى ذكاء ذوي صعوبات التعلم فهو متوسط أو أعلى من المتوسط لذا يمكن أن يتعلموا في صفوف الدراسة العادية مع تواجد برامج علاجية مساندة لهم. (نعيم عطية،١٩٨٥م: ١١٩)

ثانيًا: الحدود الفارقة بين صعوبات التعلم الأكاديمية والتأخر الدراسي:

Differentiating limits between academic learning disabilities and school-retard

إن المعدل التحصيلي للمتأخر دراسيًا أقل من معد له لدى صاحب الصعوبة في التعلم (*Renolds & Flage, 1983: 369*)، فضلاً عن أن التأخر قد يكون خلْقيًا، ووظيفيًا في آن واحد، وذلك لافتقار المتأخر دراسيًا إلى العوامل الثقافية والاجتماعية والاستقرار الانفعالي. (طلعت عبد الرحيم، ١٩٨٠م: ٥٥)

ثالثًا: الحدود الفارقة بين صعوبات التعلم الأكاديمية وبطء التعلم:

Differentiating limits between academic learning disabilities and slow learning

إن مشكلات التعلم لدى بطيئي التعلم تكمن في قصور النضج، وبطء النمو لذا فالأسباب المؤدية إلى بطء التعلم غير التي تؤدي إلى صعوبات التعلم، وبطيئو التعلم لديهم

انخفاض واضح في القدرة العقلية عن ذوي صعوبات التعلم، لذا فهم يعانون من انخفاض في معدل التوافق البيئي والاجتماعي والدراسي، ويحتاجون إلى إعادة هيكلة مناهجهم الدراسية لتتوافق وقدراتهم. (فيذرستون،١٩٦٣م: ٣٠-٣١)

سابعًا: الحدود الفارقة بين صعوبات التعلم الأكاديمية ومشكلات التعلم:

Differentiating limits between academic learning disabilities and Learning problems

إن الفرق بين صعوبات التعلم "*Learning disabilities*" ومشكلات التعلم "*Learning problems*" يكمن في أن مشكلات التعلم يعاني أصحابها من اضطرابات سمعية أو بصرية، أو حركية، أو تخلف عقلي في حين لا يعاني ذوي صعوبات التعلم من هذه الاضطرابات (*Hallhan, D. & Kauffman, J., 1976: 9*)، فضلاً عن أن ذوي مشكلات التعلم أكثر تعرضًا للاضطرابات السلوكية من ذوي صعوبات التعلم مما يؤثر سلبًا على تحصيلهم الدراسي. (*Horn & Rechard, 1985: 597*)

نخلص إلى أن صعوبات التعلم الأكاديمية عبارة عن تباين بين المستوى التحصيلي الفعلي، والمتوقع للتلميذ ذي الصعوبة في واحدة، أو أكثر من مهارات التعلم الأساسية مع خلوه من أي إعاقات أو اضطرابات، وبذلك فهي تختلف تمامًا عن كل من التخلف العقلي، والتأخر الدراسي، وبطء التعلم، ومشكلات التعلم في المفهوم، والأسباب، والسمات، وطرق العلاج.

صعوبات تعلم اللغة العربية:

إن لغة المتعلم لها دور أساسي في تطوير تفكيره وتنمية ذكاءه ورُقيه التعليمي، وبين اللغة والتفكير علاقة وطيدة فكلاهما يؤثر في الآخر ويتأثر به (*Vygotsky, 1962: 119 – 153*) .وصعوبات اللغة تظهر من خلال قصور التجهيز النوعي لدى المتعلم في مهارة أو أكثر من مهاراتها (مارتن هنلي، وروبرتا رامزي، وروبرت ألجوزين، ٢٠٠١م:٢٣٢)، ونتناول في

الدراسة الحالية مهارتي الكتابة والتعبير الكتابي وصعوباتهما كأهم مهارات اللغة العربية بشئ من التفصيل فيما يلي:

مهارتا الكتابة والتعبير الكتابي:

إن الكتابة هي الوسيلة الأساسية لحفظ التراث، ونقل التاريخ، وقد أولاها الإسلام اهتمامًا كبيرًا، فذكرها القرآن الكريم، حيث يقول المولى عز وجل في محكم التنزيل.

﴿نٓ ۚ وَٱلْقَلَمِ وَمَا يَسْطُرُونَ ﴿١﴾﴾(*).

واهتم بها الحبيب المصطفى ﷺ حين جعلها فدية لأسرى كفار قريش في غزوة بدر الكبرى، والكتابة في أنظمتنا التعليمية تظهر من خلال أفرع ثلاثة هي الخط والإملاء والتعبير الكتابي (مصطفى رسلان،٢٠٠٢م: ١٢٥- ١٢٦)، والكتابة تُعد بمثابة الرمز الذي يستطيع المتعلم من خلالها وضع أفكاره وآرائه وأحاسيسه أمام الآخرين (محمد الدالي ١٩٩٥م: ١٨)، ويعرفها "*بياجيه Piget*" بأنها وسيلة يستطيع المتعلم من خلالها إخراج الصور الذهنية التي يختزنها عن بيئته المدرسية أو المنزلية (عواطف إبراهيم، ١٩٩٥م: ٩) وهي كمهارة تتطلب إعادة التفكير والتنقيح المستمر (مكتب التربية العربي لدول الخليج ٢٠٠٤م: ٥٤)، وتتطلب هذه المهارة لتعلمها التآزر والتكامل بين عدد من الحواس كالعين والأذن واليد (عبد الفتاح البجة، ٢٠٠٢م: ٢٦٦)، إضافة إلى تنمية دافعية المتعلم نحوها من خلال تهيئة الظروف المناسبة لذلك مدرسيًا ومنزليًا، وخلق جو من التنافس بين المتعلمين يسهم في إثراء هذه المهارة لديهم (رحاب صالح، ٢٠٠٢م: ١١٧)، ولهذه المهارة أسس ينبغي على المتعلم الالتزام بها كالجلسة الصحيحة أثناء الكتابة والالتزام باتجاهها داخل الصفحة طبقًا للغة المستخدمة، والاستخدام الصحيح لعلامات الترقيم طبقًا لتقسيمات الكلام، وتنوع أسلوب الكتابة وفق الغرض منها (رحاب صالح، ٢٠٠٢م: ١٢٢)، كما أن لها متطلبات تتمثل في التمكن من عملية الهجاء التي تعتبر أداة أساسية لعملية الكتابة من

(*) سورة القلم، الجزء (٢٩)، الآية (١).

خلال استعمال حركات الفم للدلالة على حركات الصوت ضمًا وفتحًا وكسرًا وتسكينًا (حسني عبد الباري، ١٩٩٧م: ٢٥٤ - ٢٥٧)، والقدرة على إدراك العلاقات بين الأصوات المنطوقة للحروف، وتحليل التراكيب اللفظية للكلمات، وتحويل صياغة الصور الذهنية إلى رموز مكتوبة (فتحي الزيات، ١٩٩٨م: ٥١٨ - ٥١٩)، ومن متطلباتها أيضًا الإلمام بعملية التعبير الكتابي التي تعتبر عنصرًا هامًا في ترجمة عملية الاتصال الكتابي من خلال التكامل بين القدرة اللغوية الشفوية، والرموز المكتوبة (*Ariel, 1992: 424*)، والتعبير الكتابي نوعان أحدهما إبداعي تُنقَل فيه الأفكار من صاحبها للآخرين بشكل فعال ومثير، والثاني وظيفي يُعَبّر فيه عن مواقف اجتماعية تتصل بحياة الناس، وكلا النوعين له دوره في تنمية قدرة المتعلم على التحدث والمناقشة والقيام بجميع ألوان النشاط اللغوي.

(إبراهيم عطا، ١٩٩٠م: ١٧٨-١٨٣)

صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي:

تعتبر هذه الصعوبات من عقبات عملية التعلم الكبرى وتتمثل في ظهور بعض الاضطرابات لدى المتعلمين عند القيام ببعض الأنشطة الكتابية رغم أن معدلات ذكائهم عادية مما يزعج معلميهم وأولياء أمورهم (زينب شقير، ١٩٩٩م: ٢٨٣)، وتأخذ هذه الصعوبات صورًا منها صعوبة التفرقة بين الأحرف المتشابهة المخارج عند كتابتها وصعوبة كتابة حرف المد في الكلمات التي بها مد بالألف، أو بالواو، أو بالياء، وصعوبة كتابة الهمزات في مواضعها الصحيحة، وصعوبة كتابة الكلمات المعرفة بـ (أل) عند دخول حرف الجر عليها (هويدة حنفي، ١٩٩٢م: ٥٦)، إضافة إلى المزج الخاطئ بين الحروف وعدم الانتظام بين الحرف، والخط عند الكتابة (يوسف القريوتي، وعبد العزيز السرطاوي وجميل الصماوي، ١٩٩٥م: ٢٤٦ - ٢٤٧)، هذا فضلاً عن بعض المشاكل الإملائية التي تؤدي بذوي صعوبات التعلم إلى الاقتضاب في كتاباتهم وتفضيل الاختبارات الشفهية على الكتابية (كيرك وكالفانت، ١٩٨٤م: ٣٤٤ - ٣٤٥)، وترجع هذه الصعوبات لدى المتعلمين

إلى صعوبة التآزر الحركي وصعوبة في الإدراك المكاني وصعوبة في التهجي لأحرف الكلمات المراد كتابتها (فتحي الزيات، ١٩٩٨م: ٥١٦ - ٥١٨)، إضافة إلى العجز في عملية التعبير الكتابي التي تُظهر شكل الكتابة. (كيرك وكالفانت، ١٩٨٤م: ٣٤٣)

سمات وخصائص ذوي صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي:

إن هذه السمات وتلك الخصائص غالبًا ما تنحصر لدى ذوي صعوبات التعلم في طريقة كتابتهم وكيفيتها ومدى إدراكهم للمادة المكتوبة، فنجدهم يتسمون بكثرة الأخطاء الإملائية المرتبطة بشكل الكلمة، والنحوية المرتبطة ببنية الكلمة إضافة إلى عدم استخدامهم لعلامات الترقيم وتشتت خطهم وعدم تجانسه أثناء الكتابة (بدر النعيم ١٩٩٧م: ٨١)، كما أنه لا يوجد لديهم تطابق واضح بين الصورة الصوتية للكلمة، والصورة الخطية لها حيث إن الحرف يظهر بصوت واحد عند نطقه، ولكن عند كتابته يأخذ هذا الصوت أشكال حرفية متعددة (مصطفى رسلان، ٢٠٠٢م: ١١١)، ومن خصائصهم أيضًا ضعف التآزر بين حركة العين، وحركة اليد أثناء الكتابة، وضعف الإدراك البصري لبعض الكلمات المتمثل في صعوبة تذكر انطباعات الحروف والكلمات البصرية، وهذا يعود إلى عدم قدرتهم على المعالجة الكاملة للمعلومات البصرية في الصفحة التي يقومون بالكتابة فيها. (هشام الخولي، ١٩٩٩م: ١٣٥)

- نخلص مما سبق عرضه أن مهارة الكتابة والتعبير الكتابي تتطلب تآزرًا بين عددٍ من الحواس وإلمامًا ببعض القواعد الإملائية والنحوية، والخلل في أي من هذه المتطلبات يشكل صعوبة في تعلم هاتين المهارتين تنعكس في صورة سمات وخصائص لدى ذويها من المتعلمين مما يستدعي البحث عن سُبُلٍ مُجدية لتخطي أخطارها.

الأسباب والعوامل التي تقف خلف صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي:

إن الأسباب، والعوامل المؤدية إلى صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي متعددة، ولكن أهمها تلك المتعلقة بالمتعلم وبرامجه وأنشطته التعليمية وبيئته المدرسية والأسرية والاجتماعية، وسنتناول هذه العوامل بشيء من التفصيل فيما يلي:

أولاً: الأسباب والعوامل المتعلقة بالمتعلم:

Causes and factors related to the learned

يعاني ذوو صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي من اضطرابات في الوظائف العقلية المعرفية العليا مما يترتب عليه استخدامهم لطرق غير فعَّالة في عملية التعلم. إضافةً لافتقارهم للكثير من المفردات اللغوية التي تعينهم على توليد الأفكار، والاسترسال في الكتابة التعبيرية، كما أنهم أقل استخدامًا واتباعًا لمراحل الكتابة الأساسية المتمثلة في مراحل التخطيط والمسودة والمراجعة والتحرير، وهذا يؤدي بطبيعة الحال إلى تشتت كتاباتهم وعدم تناسقها، ومن بين الأسباب، والعوامل المتعلقة بالمتعلم أيضًا معاناته من اضطراب في الجهاز العصبي المركزي مما يترتب عليه حدوث خلل في الوظائف المعرفية والإدراكية، واللغوية، والأكاديمية، والمهارات السلوكية، ومن بينها مهارات الكتابة والتعبير الكتابي (فتحي الزيات، ١٩٩٨م: ٤٩٣-٤٩٦)، إضافةً إلى أن ذوي صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي يعانون ضعف التذكر البصري الذي يؤدي بهم إلى إدراك العلاقات بين الأصوات والحروف بشكل خاطئ مما يترتب عليه صعوبة في تنظيم الكلمات وتركيب الجمل لديهم (كيرك وكالفانت، ١٩٨٤م: ٣٣١)، وكذلك عدم قدرتهم على التآزر الحسحركي، وعدم سيطرتهم الكاملة على اليد والأصابع، وعدم إدراكهم للمسافات والعلاقات بين الحروف، والرموز، كلها عوامل تؤدي بهم إلى الصعوبة في الكتابة والتعبير الكتابي أثناء قيامهم بأنشطتها، هذا فضلاً عن أن الانفعالات غير السارة كالإحباط والانسحاب من مواقف التنافس التحصيلي القائمة على استخدام الكتابة والتعبير الكتابي، والافتقار إلى الدافعية نتيجة لخبرات الفشل المتكررة، كل هذا يؤدي إلى صعوبات في تعلم الكتابة والتعبير الكتابي (فتحي الزيات، ١٩٩٨م: ٤٩٧)، وتؤكد ذلك إحدى الدراسات بقولها إن التردد والخجل والرفض لأي موقف تعليمي في الصف الدراسي يؤدي إلى صعوبة في تعلم الكتابة والتعبير الكتابي. (عبد العزيز السعيد، ١٩٧٨م)

ثانيا: الأسباب والعوامل المتعلقة بنمط وأنشطة وبرامج التعليم:

Causes and factors related to the pattern, activity and learning programs

إن المعلم، وطريقته في التدريس، وسلوكياته مع تلاميذه، وإدارته لصفه من العوامل ذات الصلة بصعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي، وفي هذا الصدد يشير "هوفميستر *Hofmeister*" إلى أن إهمال المعلم في إشرافه على تلاميذه أثناء تدريبهم على اكتساب مهارات الكتابة والتعبير الكتابي، وعدم قيامه بتقديم التغذية الراجعة المناسبة لهم عند وقوعهم في خطأ كتابي أو تعبيري، بالإضافة إلى عدم تدريسه لهم من خلال نماذج يتضح فيها مواقع الحروف في الكلمات، وشكلها الصحيح عند الكتابة، وكيفية تقدير المسافات بين الحروف، بعضها البعض، وبين الكلمات المكونة للجمل جميعها أسباب تؤدي إلى حدوث صعوبات تعلم في الكتابة والتعبير الكتابي لديهم.

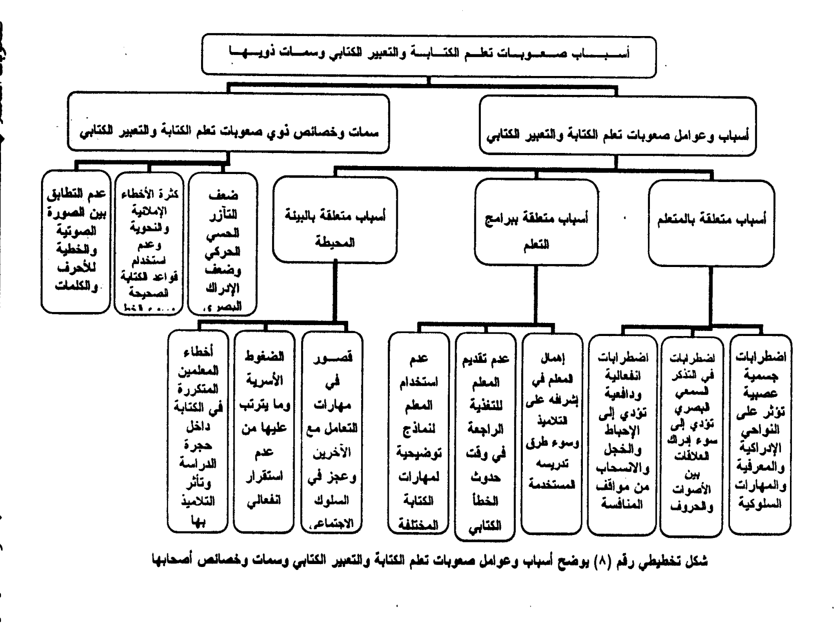
(فتحي الزيات، ١٩٩٨م: ٥١٢ - ٥١٣)

ثالثا: الأسباب والعوامل المتعلقة بالبيئة الاجتماعية، والأسرية، والمدرسية:

Causes and factors related to the social, familiar and school environment

إن معاناة المتعلم من عجز، أو قصور في المهارات الاجتماعية يؤثر على أدائه الكتابي، ونجد أن معاناته من صعوبات في مهارات التعامل، والسلوك الاجتماعي تنعكس بدورها في أدائه لبعض المهام الأكاديمية، ومن بينها عمليتا الكتابة والتعبير الكتابي (فتحي الزيات، ١٩٩٨م: ٥٠٢ - ٥٠٣)، كما أن حالة عدم الاستقرار الانفعالي التي يعانيها المتعلم نتيجة الضغوط الأسرية، والمتمثلة في التردد، والخوف، نجد أنها تؤثر على انتباهه وتؤثر أيضًا على حالته العصبية، وتآزر عضلاته، مما يجعله أكثر عرضةً لصعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي، كما أن وقوع بعض المعلمين في الأخطاء الإملائية أثناء قيامهم بعملية الكتابة أمام تلاميذهم نتيجة لعدم إتقانهم لها أو عدم التزامهم بكتاب المعلم يؤدي إلى اكتساب التلاميذ لهذه الأخطاء، وانتقالها إليهم، وظهورها في كتاباتهم على شكل صعوبات في التعلم. (مصطفى رسلان، ٢٠٠٢م: ١٣٦ - ١٣٩)

- مما سبق نستطيع القول بأن الأسباب، والعوامل المؤدية إلى صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي ليست وحيدة المصدر بل هي مجموعة متكاملة منها ما يعود إلى المتعلم ذاته، ومستوى أدائه جسميًا، وحركيًا، وإدراكيًا، وانفعاليًا، ومعرفيًا، ومنها ما يعود إلى طبيعة البرامج، والأنشطة التعليمية، والكيفية التي تتم بها في محيط حجرة الدراسة، ومنها ما يعود إلى بيئة المتعلم الاجتماعية، والمدرسية، والأسرية، وما يتم فيها من علاقات، وعمليات، وبرامج، وانفعالات، وأثر ذلك كله على تحصيل المتعلم الأكاديمي، ومستوى الصعوبة لديه، ومهما كانت هذه الأسباب، وتلك العوامل يجب البحث عن سُبل تربوية لإزالتها، أو التخفيف منها، لنصل بالمتعلم إلى المستوى المنشود تحصيليًا، واستطاع المؤلف أن يوضح أسباب صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي وسمات ذويها بشكل تخطيطي رقم (٨) .



شكل تخطيطي رقم (٨) يوضح أسباب وعوامل صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي وسمات وخصائص أصحابها

طرق تشخيص وعلاج صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي:

إن عملية تشخيص صعوبات تعلم الكتابة لا تقتصر فقط على مجرد معرفة مستوى التحصيل الدراسي للمتعلم، ولكنها عملية شاملة تحتوي في جنباتها على الجوانب الجسمية، والنفسية، والاجتماعية، والبيئية له، ولكي تكون عملية التشخيص أكثر مصداقية لابد أولاً من إجراء الفحص الطبي على التلاميذ المراد تشخيصهم، وذلك للتأكد من وجود أو عدم وجود أمراض، أو إعاقات حسية حركية، أو اضطرابات عصبية، حيث إن مثل هذه الإعاقات، وتلك الاضطرابات لها دورها في إحداث صعوبات تعلم كتابية لديهم، كما ينبغي أيضًا إجراء بحث اجتماعي أسري عليهم لمعرفة مستوى أسرهم الثقافي، والاجتماعي والاقتصادي، ومدى وعي أفرادها بضرورة التعليم، وأهميته، ومدى متابعتهم لمستويات أبنائهم الدراسية، وينبغي كذلك إجراء فحوصات نفسية تربوية، من خلال تطبيق مجموعة من الاختبارات النفسية التربوية يتعاون في تطبيقها كل من المعلم، والأخصائي النفسي لتكشف عن جوانب الإدراك، والتذكر، واللغة، والمهارات السلوكية للمفحوصين (نبيل حافظ، ٢٠٠٠م: ١١٣)، ويرى "كيرك وكالفانت *Kirk & Cahlfant*" أن تشخيص صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي لدى ذويها يتم من خلال تكليفهم بأداء بعض المهام الكتابية ليتضح مدى إتقانهم لها من عدمه، ومن بين هذه المهام كتابة عدد من الأحرف المتشابهة، وكتابة بعض الأحرف بتشكيلها، وكتابة جمل قصيرة، وفي أثناء قيام التلاميذ بهذه الأنشطة الكتابية يُلاحظ وضع الجسم، والرأس، والذراعين أثناء تهيئتهم للكتابة ويُلاحظ عليهم أيضًا كيفية إمساكهم بالقلم، وكيفية استقامة مسار كتاباتهم، أو تعرجها ونوعية الخط الذي يكتبونه أثناء الضغط بالقلم على الورقة هل هو داكن أم خفيف، وهل هو مستقيم، أو متعرج، وفي ضوء هذه الملاحظات يتبين للمُشخِص مستوى الصعوبة في الكتابة لدى التلاميذ، وموضع وجودها (كيرك وكالفانت، ١٩٨٤م: ٣١١ - ٣١٣)، ويتطلب التشخيص أيضًا تقييم أداء التلاميذ الوظيفي في عملية التهجئة، وهذا التقييم لا يعتمد

على مجرد الملاحظة المباشرة، أو الرجوع إلى سجلات التلاميذ التحصيلية فقط، ولكنه يحتاج إلى طرق مقننة كاللجوء إلى الاختبارات المسحية، والتشخيصية المتمثلة في الاختبارات مرجعية المحك، ولكي يكون التشخيص دقيقًا ينبغي تظافر جهود كل من الأخصائي الطبي، والأخصائي النفسي، والأخصائي الاجتماعي، وأخصائي صعوبات التعلم، ومعلم التلميذ، وولي أمره في عملية التشخيص. أما الأساليب العلاجية لذوي صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي فتتحدد من خلال نوع الصعوبات لديهم هل هي صعوبات تهجٍ، أم صعوبات في الكتابة اليدوية، أم صعوبات في التعبير الكتابي، حيث إن لكل نوع من هذه الصعوبات الأسلوب العلاجي الملائم له، وسنتناول هذه الأساليب فيما يلي بشيء من التفصيل:

أولاً: الأساليب العلاجية الخاصة بصعوبات تعلم الهجاء:

Special remedial methods of spelling disabilities

إن علاج صعوبات تعلم الهجاء يتطلب من القائم بعملية العلاج تصنيف التلاميذ لمستويات وفق هجائهم، واستخدام وسائل سمعية وبصرية وحركية أثناء قيامه بعملية الهجاء مع محاولته التوفيق بين أسلوبي التعلم والعلاج للتلميذ ذي صعوبة الهجاء، وينبغي أن يُرَاعَى في أنشطة برامج صعوبات الهجاء التدريبية التركيز على الارتباط بين الكلمات المستخدمة من حيث المعنى إضافة إلى تجسيدها لألغاز وألعاب بالكلمات شريطة أن تكون غير معقدة وخالية من القلق أثناء ممارستها، وتزامن ذلك مع مراقبة المعلم لأداء تلاميذ البرامج ومتابعة تقدمهم وتشجيعهم المستمر (*Ariel, 1992:445 - 458*)، ويفضل في هذه البرامج التطبيق الفردي حيث يقوم المعلم بكتابة الكلمة أمام تلميذه وينطق بها ويطلب منه إعادتها لفظيًا ثم يتتبع حروفها بإصبعه، ثم يقوم المعلم بمسح الكلمة من أمام التلميذ، ويطلب منه كتابتها من الذاكرة، ثم يُقدم المعلم التغذية الراجعة للتلميذ في صورة إثابة، وتشجيع إن أصاب، وفي صورة تعديل، وتصحيح إن أخطأ، ثم يُطلب من التلميذ القيام بالكتابة من خلال الهجاء للكلمة، أو الكلمات التي تم إتقان تعلمها من خلال

البرامج العلاجية، ونجد أن المعلم من خلال هذا المنحى التدريبي استخدم الأسلوب القائم على تحليل المهمة، والعمليات النفسية في برنامجه العلاجي (كيرك وكالفانت، ١٩٨٤م ٣٤٠- ٣٤١)، ويشير "إريل Ariel" إلى أن أفضل الطرق ملاءمةً في علاج ذوي صعوبات تعلم الهجاء الطريقة التحليلية التركيبية بدلاً من استخدام المقاطع، مع تقديم الكلمات لتلاميذ البرامج العلاجية في شكل قوائم رأسية بدلاً من وجودها في سياق جمل أو فقرات، مع استخدام التلاميذ لأسلوب التصحيح الذاتي لاختبارات الهجاء في ضوء توجيهات المعلم ومراعاة تضمين البرامج لألعاب الهجاء المثيرة، والمشوقة (*Ariel, 1992: 458*)، ومن الضروري عند تدريس ذوي صعوبات تعلم الهجاء في البرامج العلاجية دعم وتقوية الصورة البصرية للكلمة، والاحتفاظ بها، والعمل على تركيز انتباه التلميذ على النشاط موضع الممارسة، مع استخدام أسلوب تعدد الحواس البصرية، والسمعية، واللمسية، والحسحركية في عملية التهجئة، ومراعاة التوافق بين استراتيجيات التدريس العلاجية، وأساليب تعلم التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الهجاء حتى تتحقق الأهداف المنشودة للبرامج العلاجية. (فتحي الزيات، ١٩٩٨م: ٥٣١- ٥٣٣)

ثانيًا: الأساليب العلاجية الخاصة بصعوبات تعلم الكتابة اليدوية:

Special remedial methods of manual writing disabilities

هناك العديد من الأساليب المستخدمة في علاج صعوبات تعلم الكتابة اليدوية نذكر منها ضرورة الاهتمام بوضع التلميذ الجسمي أثناء جلوسه للقيام ببعض الأنشطة الكتابية، حيث إنه من المهم في هذا الصدد أن يكون التلميذ مستريحًا أثناء قيامه بعملية الكتابة لذا ينبغي أن يكون كلاً من الكرسي، والمنضدة المستخدمين في عملية الكتابة مناسبين لعمر التلميذ الزمني، ثم يجب توجيه التلاميذ في البرامج العلاجية إلى إمساك القلم بطريقة صحيحة، ووضع دفتر الكتابة أمام التلاميذ بطريقة صحيحة أيضًا واستخدام بعض القوالب البلاستيكية أو الورقية كمجسمات للأحرف الهجائية حتى يستطيع التلاميذ لمسها، والإحساس بها، وإدراك شكلها بصريًا، وتخزينها في الذاكرة لحين

استدعائها، ويستطيع التلاميذ من خلال هذه المجسمات اقتفاء أثر الحرف، وتمَثُّل شكله عند الكتابة، كما أنه من الممكن استخدام الورق الشفاف لنسخ الحروف، والتدرب عليها وأثناء عملية تدريب التلميذ ذا الصعوبة في الكتابة على كتابة الأحرف وإدراكها بصريًا ينبغي التدرج معه من السهل إلى الصعب، وتدريبه على إيجاد علاقة بين شكل الحرف وصوته، وتدريبه أيضًا على عدد الحركات التي تستغرقها اليد في كتابة الحرف، مع مراعاة عدم الإفاضة في التوصيات، والتوجيهات، والتحذيرات التي قد تشغله عن مهمة تعلم الحروف، وإتقانها، وبعد إتقان التلميذ كتابة الأحرف يتدرج معه المدرب بنفس الطريقة في تعلم الكلمات، ثم تعلم الجمل، مع مراعاة تدريبه على تقدير المسافات بين كلمات الجمل.

- ويرى المؤلف أنه من الضروري أن يُعَّود المعلم القائم بعملية التدريس العلاجي التلميذ الذي يعاني من صعوبة في تعلم الكتابة اليدوية على التعلم الذاتي والاعتماد على نفسه في تأدية بعض الأنشطة الكتابية، وعليه انتقاء الأنشطة الكتابية المستخدمة في التدريب شريطة أن تكون مثيرة، ومشوقة للتلميذ ومتوافقة مع ميوله، ورغباته، ومُنشّطة للعمليات المعرفية لديه، ومُسّهمة بشكل فعَّال في إكسابه المهارات الأساسية اللازمة لعملية الكتابة.

ثالثًا: الأساليب العلاجية الخاصة بصعوبات تعلم التعبير الكتابي:

Special remedial methods of learning disabilities of expressive writing

إن الصعوبة في تعلم التعبير الكتابي تفقد ذويها القدرة على التعبير عن مشاعرهم وأحاسيسهم، وانفعالاتهم، وأفكارهم، ومن ثم فهم يمرون بظروف صعبة بسببها (فتحي الزيات، ١٩٩٨م: ٥٢٨ - ٥٣٣)، وأي جهد علاجي في هذا الصدد يجب أن يركز على تنمية قدرات التلاميذ على التعبير عن أنفسهم، وتطوير مستوى اللغة لديهم، وإعطائهم الفرصة في الكتابة الإبداعية دون تقييدهم الصارم بقواعد اللغة العربية في الكتابة عند بدايتها حتى لا يحدث لديهم نفور منها، ثم بعد ذلك ستتطور هذه الكتابات مع تطور مخزونهم اللغوي

والتعبيري، ويرى "كيرك وكالفانت *Kirk & Chalfant*" أن هناك عددا من الأساليب العلاجية المستخدمة مع ذوي صعوبات تعلم التعبير الكتابي منها ما يلي:

(أ) أسلوب "ما يكلبست *Myklebust*" العلاجي: يقوم هذا الأسلوب على خطوات أربع الأولى منها تركز على إكساب التلاميذ الخبرة المعرفية بالمفردات، وتطوير وعيهم بالأخطاء الكتابية من خلال قراءة المادة المكتوبة بصوت مرتفع، وتصحيح الأخطاء من خلال إعادة قراءة ما كتبوه، والخطوة الثانية هي تنظيم أفكار التلاميذ من خلال دعم لغتهم الشفهية لأعمالهم الكتابية، والخطوة الثالثة هي إجادة التلاميذ لتسلسل أفكارهم بطلاقة، وقدرتهم على تصور الملموس منها ذهنيًا، أما الخطوة الرابعة فهي قراءة المعلم القائم بعملية التدريس العلاجي ما كتبه التلميذ، وتعليقه عليه، وتقديمه التغذية الراجعة المناسبة لعمل التلميذ المكتوب في ضوء تقويمه، مع مراعاة تصويب الأخطاء، وتقديم الثناء لتكون أعمال التلميذ الكتابية أفضل مستقبلاً.

(ب) أسلوب "فتزجيرالد *Fitzgerald*" العلاجي: يقوم هذا الأسلوب على تطوير الكتابة التعبيرية لدى التلاميذ من خلال التلميحات البصرية، ويعتمد هذا الأسلوب الترتيب الطبيعي لبناء الجملة في اللغة العربية، فإذا كانت الجملة فعلية فهي تبدأ بفعل يليه فاعل ثم مفعول به، ولو كانت اسمية فهي تبدأ بمبتدأ ثم خبر، وهكذا طبقًا لكيفية بناء الجمل، وهذا الأسلوب يفيد التلاميذ في تحديد أخطائهم في تركيب الجمل، وهو أكثر إفادة، واستخدامًا للتلاميذ الصم.

(ج) أسلوب "فيليبس *Philips*" العلاجي: يسهم هذا الأسلوب في مساعدة التلاميذ ذوي صعوبات تعلم التعبير الكتابي على بناء الجمل من خلال تدوين عناوين بصرية في أعلى الصفحة التي يقومون بالكتابة فيها، وهذه العناوين تعتبر بمثابة نقاط مفتاحية للانطلاق في عملية الكتابة وفق نوع الموضوع، وهذا الأسلوب يركز على وصف الجمل والتنبؤ بما سيكتب من خلال التصور الذهني للأحداث.

(د) أسلوب كتابة الجملة: *A way to writing a sentence* يسعى هذا الأسلوب إلى تنمية القدرة على الكتابة من خلال تطوير استراتيجية لكتابة الجملة، حيث يستطيع التلميذ في ضوء هذا الأسلوب إدراك أربعة أنماط مختلفة من الجمل هي الجمل البسيطة، والجمل المركبة، والجمل المعقدة، والجمل المركبة المعقدة، وما يحويه كل نمط من مكونات بنائية، وقبل التعامل مع التلاميذ بهذه الطريقة ينبغي معرفة أنماط الجمل الأكثر استخدامًا لديهم عن طريق اختبار كتابي قبلي، فإذا ثبت أنهم بحاجة إلى تعلم هذه الاستراتيجية بأنماطها الأربعة تُقَدم لهم نماذج مكتوبة لكل نمط، ويتم تدريبهم عليها ثم يقَّوم أدائهم الكتابي في ضوئها، وتُقدم التغذية الراجعة الملائمة لنتائج التقويم، ومن خلال إنتاج التلاميذ الكتابي يظهر مدى إتقانهم لكل نمط من أنماط الأسلوب، ومدى قدرتهم على التعبير الكتابي، وانحسار الصعوبة في تعلمه لديهم.

(كيرك وكالفانت، ١٩٨٤م: ٣٤٩ - ٣٥٣)

(هـ) أسلوب التعلم الذاتي: *Self-learning method* وهذا الأسلوب استحدثه كل من "جرهام وهاريس *Graham & Harris*" لعلاج ذوي صعوبات تعلم التعبير الكتابي ويفترض هذا الأسلوب أن كل متعلم قادر على تطوير عملية الكتابة لديه ذاتيًا من خلال استخدام أساليب تعزيز موجهة إلى المتعلم ذاته تؤثر في عملية توليده للأفكار وتخطيطه للنص المراد كتابته، وتنظيم عملية الكتابة لديه. (*Graham & Harris, 1989:202*)

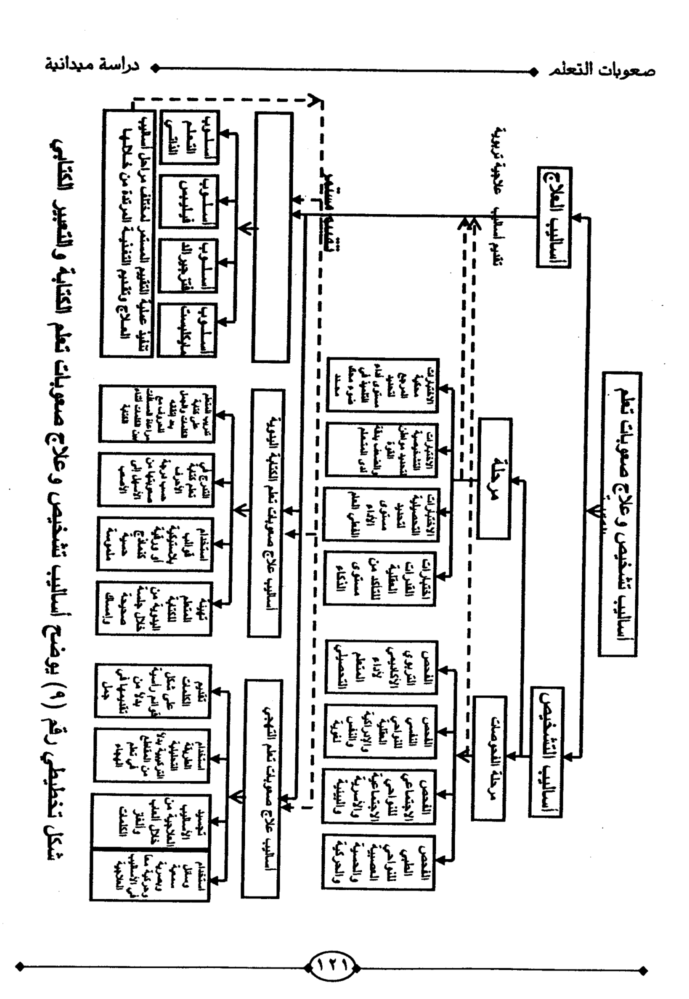
ولو تأملنا في هذه الأساليب، والبرامج العلاجية المستخدمة في علاج صعوبات تعلم التعبير الكتابي لوجدنا أنه ينبغي أن تحتوي على نوع من التكامل بين مهارات اللغة المكتوبة والمنطوقة، وبين اللغة المكتوبة، ومهارات التلخيص والتفكير الاستدلالي كمهارات دراسية وبين لغة التعبير الشفهية، والمكتوبة، هذا فضلاً عن احتوائها على صياغة منطقية للأفكار وعرضها بأنماط تعبيرية متعددة كتابيًا (*Ariel, 1992:429*)، ولمعالجة الصعوبات الناشئة عن عملية التعبير الكتابي ينبغي الالتزام بمجموعة من المبادئ التدريسية الهامة

أولها إتاحة فرصة كافية للتلميذ عند الكتابة في أي موضوع إنشائي للتفكير، والتروي وصياغة الأفكار، وترتيبها بشكل منطقي من خلال لغته الشفهية، أما الثاني فيشير إلى ضرورة تهيئة جو مناسب لعملية الكتابة، وإثراء الأنشطة الكتابية من خلال التعاون بين التلاميذ في ممارسة أعمال التعبير الكتابي، وتبادل الأفكار فيما بينهم، والثالث يوجه إلى ضرورة مراعاة ميول، واتجاهات، ودوافع التلاميذ عند اختيار موضوعات التعبير الكتابي مع ضرورة توفير معينات الكتابة كالكتب، والقصص، والمجلات، والرابع يشير إلى ضرورة توفر نماذج لعملية الكتابة التعبيرية حتى يمكن الاستفادة منها في جو من التفاعل الإيجابي بين المعلم، وتلاميذه، والخامس يوجه إلى ضرورة معايشة المعلم، أو القائم بالتدريس العلاجي لقضايا، ومشكلات تلاميذه، وجعلها موضوعات، ومحاور للكتابة تتباين فيها الرؤى، والأفكار، ويظهر فيها خبرات المعلم الذاتية، والسادس يشير إلى ضرورة تصحيح أخطاء التلاميذ أولاً بأول مع عدم ربط كتاباتهم التعبيرية بدرجة معينة والاحتفاظ بهذه الكتابات لمقارنتها بغيرها لتحديد مستوى التحسن الذي طرأ عليها من حيث الأفكار، والصياغة، والمعاني، أما السابع فيشير إلى ضرورة تمييز المعلم بين الكتابة الشخصية، والوظيفة لتلاميذه، فالكتابة الشخصية يُعَبَر فيها عن الذات، بينما الكتابة الوظيفية يُعَبَر فيها عن صيغ، وتراكيب، وأمور محددة.

(فتحي الزيات، ١٩٩٨م: ٥٣٤ - ٥٣٧)

- في ضوء العرض السابق يتضح لنا أن الأساليب، والاستراتيجيات العلاجية المستخدمة مع ذوي صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي تركز بالدرجة الأولى في علاجها على المهارات الأساسية لعملية الكتابة، فتوجد أساليب، واستراتيجيات علاجية لصعوبات تعلم التهجي، وأخرى لصعوبات تعلم الكتابة اليدوية، وثالثة لصعوبات تعلم التعبير الكتابي، ومتى ما استطاع التلميذ من خلال هذه الأساليب العلاجية السيطرة على عملية الهجاء، والكتابة اليدوية، والتعبير الكتابي، فإنه بذلك

يستطيع الانطلاق في عملية الكتابة بشكل طيب، وينبغي أن يُرَاعَى في هذه الأساليب، وتلك الاستراتيجيات التكامل بين اللغة الشفهية، واللغة المكتوبة، كما ينبغي أن يُرَاعَى فيها مجموعة من المبادئ، والاعتبارات التربوية حتى تخرج بشكل سليم، وتحقق الأهداف المنوطة بها، ونصل من خلالها بالتلميذ ذي الصعوبة في تعلم الكتابة والتعبير الكتابي إلى القدرة على التهجي، والتمكن من أنماط الهجاء والسيطرة على مهارات الكتابة اليدوية وإتقانها، وتناسق الأفكار، والقدرة على التعبير الكتابي، واستطاع المؤلف استخدام أكثر من استراتيجية علاجية مع تلاميذ وتلميذات برنامجه التدريبي في علاج صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي واستطاع أيضًا توضيح أساليب تشخيص وعلاج صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي بشكل تخطيطي رقم (٩).



شكل تخطيطي رقم (٩) يوضح أساليب تشخيص و علاج صعوبات تعلم الكتابة و التعبير الكتابي

تعقيب: إن صعوبات التعلم الأكاديمية، وبالأخص صعوبات تعلم اللغة العربية المتمثلة في صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي تعتبر من أكثر أنواع الصعوبات تأثيرًا على عملية التعلم، ومخرجاته بشكل عام، وعلى المتعلم ككائن حي اجتماعي بشكل خاص، وهذه النوعية من الصعوبات تحتاج إلى وقفة من الباحثين، ورجال التربية لدرء خطرها والسيطرة على مضاعفاتها، وسد ذرائعها من خلال البرامج العلاجية التربوية المناسبة لكل جانب من جوانبها، وهذه البرامج، وتلك الأساليب، والاستراتيجيات تحتاج في بنائها إلى قاعدة معلومات، وبيانات عن المعنيين بها لتكون دليل نجاح لها، وهذا لا يتأتى إلا من خلال التعاون الكامل بين كافة المهتمين بشئون المتعلم الأكاديمية، كما أن لهذه البرامج فنيات، وسُبُل، ومبادئ ينبغي مراعاتها، والوفاء بها لتحقق هذه البرامج أهدافها، ونظرًا لاختلاف الأسباب والعوامل المؤدية إلى صعوبات التعلم الأكاديمية وتباين السمات والخصائص لدى ذويها، فالأمر يتطلب الدقة في التشخيص، والسيطرة على المسببات لضمان نجاح العلاج، وتخليص المتعلم من غربة التعلم التي يعاني منها، فطوبى لمن استطاع أن يُخلِّص متعلمًا من غربته المتمثلة في صعوبات التعلم.

الفصل الثاني
الدراسات السابقة

حاول المؤلف في هذا الفصل تقديم عرض للدراسات السابقة والبحوث .العربية والأجنبية ذات الصلة بمتغيرات الدراسة الحالية وفق تسلسلها التاريخي من الأقدم إلى الأحدث مراعيًا في هذا العرض توضيح ما ورد في هذه الدراسات وتلك البحوث من أهداف وإجراءات ونتائج، وعلاقة ذلك بالدراسة الحالية، وتم تناول هذه الدراسات والبحوث في محاور أربعة يعقب كل محور منها تعليقًا على ما ورد فيه من دراسات وبحوث، هذا فضلاً عن تعليق المؤلف الذي يعقب كل دراسة من دراسات المحاور الأربعة، وهذه المحاور كما يلي:.

أولاً: المحور الأول: دراسات تناولت الحديث عن الذكاءات المتعددة.

ثانيًا: المحور الثاني: دراسات تناولت الحديث عن بعض مهارات التعلم.

ثالثًا: المحور الثالث: دراسات تناولت الحديث عن صعوبات التعلم.

رابعًا: المحور الرابع: دراسات تناولت العلاقة بين كل من الذكاءات المتعددة وبعض مهارات التعلم وصعوبات التعلم.

وفي نهاية هذا الفصل يعرض المؤلف لفروض الدراسة الحالية في صورة إجمالية.

أولاً: دراسات المحور الأول التي تناولت الحديث عن الذكاءات المتعددة:

__دراسة جاردنر(*Gardner, 1987: 19 – 35*):__

كانت هذه الدراسة عبارة عن إصدار نظري لصاحب نظرية الذكاءات المتعددة هوارد جاردنر بعنوان نظرية أنواع الذكاء المتعدد، وأشارت هذه الدراسة إلى اعتماد نظرية الذكاءات المتعددة على سياقات ومضامين ثقافية، بالإضافة إلى اعتمادها على مناحي بيولوجية ونظريات تطورية نشوئية، وحددت الدراسة الذكاءات المتعددة بأنواع سبعة هي الذكاء اللغوي، والذكاء المنطقي الرياضياتي، والذكاء الموسيقي، والذكاء البدني الحركي

والذكاء الشخصي، والذكاء الاجتماعي (ما بين الأشخاص)، ووصفت الدراسة الدلالات الضمنية التعليمية للنظرية، وأشارت إلى فعالية وجدوى استخدام النظرية في بناء برامج لتعليم الموهوبين من التلاميذ، وذوي صعوبات التعلم منهم.

- لذا يرى المؤلف أن هذه الدراسة توفر إطارًا نظريًا ومرجعيًا لبناء البرنامج التدريبي للدراسة الحالية.

دراسة دوس (*Doss, 1992: 4207*):

بحثت هذه الدراسة العلاقة بين الذكاء البدني . الحركي والمستوى المنخفض للتحصيل الدراسي لدى عينة من تلاميذ الصفين الرابع والخامس الابتدائي، هادفة بذلك إلى تقديم فهم أكبر للقدرات الخاصة للتلاميذ ذوي المستوى التحصيلي المنخفض، وتكونت عينة الدراسة من (٥٠) تلميذًا، روعي في اختيارهم معايير ثلاثة كالتالي: .

(أ) يجب أن يحصل التلميذ ضمن المجموعة المختارة على درجات أقل من مستوى صفه الدراسي وفقًا لاختبار التحصيل المعياري في مجالي اللغة والرياضيات على مدار تسعة أشهر أو أكثر.

(ب) لا يجب تشخيص التلميذ على أنه معاق تعليميًا أو مضطرب انفعاليًا.

(ج) لا يجب إلحاق التلميذ بفصول تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.

واستخدمت الدراسة أدوات منها اختبارات تحصيلية في اللغة والرياضيات ومقياس النمو الحركي لـ " لينكولن - اوسرتسكي *Lincoln - Oseretsky*"، وبمعالجة النتائج إحصائيًا باستخدام "*t-test*" وتحليل مربع " تشي *cHI* "، خلصت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية أو سلبية بين التحصيل الدراسي والقدرة الحركية لدى أفراد عينة التطبيق، فالتلاميذ ذوى المستوى المنخفض تحصيليًا لديهم معدل عال في القدرة الحركية.

- لذا يرى المؤلف أن كثرة الحركة والنشاط الزائد لدى المتعلمين ينعكس سلبًا على مستوى أدائهم التحصيلي وتقدمهم لذا روعي في الدراسة الحالية توفير قدرًا من

الهدوء وجذب الانتباه والاستقرار الحركي والانفعالي لأفراد عينتها أثناء تقديم برنامجها التدريبي، للحصول على أفضل النتائج التحصيلية.

دراسة مورجان (*Morgan, 1992*):

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل نظرية "جاردنر *Gardner*" للذكاءات المتعددة، وذلك من خلال المقارنة بين الاختبارات المتعددة للذكاء واختبار الذكاءات المتعددة في ضوء مفاهيم هذه النظرية، ومحاولة التأكد تطبيقيًا من صدقها وثباتها، وأشرت نتائج الدراسة عن وجود توافق فيما بين القدرات العقلية والعمليات المعرفية، والذكاءات المتعددة، كما توصلت الدراسة إلى أنه يمكن إضافة تعديلات على كل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة بغية الوصول إلى تعديل فيه بشكل أفضل، وأشارت الدراسة إلى أنه توجد عوامل خارجية كثيرة تؤثر على ذكاء المتعلم بالسلب أو الإيجاب، وبالزيادة أو النقصان، والدليل على ذلك نجد أحيانًا بعض المتعلمين ذوي الذكاء المرتفع ينتمون إلى أسر تعطي التعليم، ومهارات التعلم اهتمامًا كبيرًا، وقد تكون أمهاتهم من الحاصلات على مستوى متقدم في التعليم العالي، أما المتعلمين ذوى الذكاء المتوسط ينخرطون من أسر متعلمة وتقدر عمليات التعلم، وقد تكون أمهاتهم نلن قسطًا وافرًا من التعليم، أو ينخرطون من أسر لا تقدر التعليم ولا تسعى إليه.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة أضافت للدراسة الحالية مؤشرًا على أن مستويات أداء المتعلمين وقدراتهم تتأثر بالعوامل الأسرية والبيئية المحيطة بهم، وذلك ينعكس قطعًا على مهاراتهم في التعلم وكيفية استغلالهم لها، إذن فالأمر يتطلب النظر بعين الاعتبار إلى هذه العوامل، وتلك الظروف، ومحاولة تقليص أثرها السلبي على مستوى أداء المتعلمين.

دراسة فاسكو(*Fasko, 1992: 11-13*):

هدفت هذه الدراسة إلى مناقشة المضامين التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة ومناهج وأساليب وطرق الذكاءات المتعددة المستخدمة في المدارس، واهتمت ببحث العلاقة بين الفروق الفردية، والذكاءات المتعددة، وكذلك بالبحث فيما يمتلكه المعلمون في المدارس من قدرات ومواهب متعددة ومتنوعة ومتباينة ودورها في تحديد استجاباتهم للمواقف التعليمية المختلفة وكيفية تعاملهم معها، وأظهرت هذه الدراسة في نتائجها أن استخدام طرق وأساليب التقييم المرتبطة بنظرية الذكاءات المتعددة يسهم بشكل فعال في زيادة خبرات ومهارات المتعلمين من الجنسين أثناء تأديتهم لمهام التعلم.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على أن استخدام الطرق والأساليب المستندة إلى نظرية الذكاءات المتعددة يجعل عملية تعلم المهارات أكثر جدوى، وأطول أثرًا، وهذا ما تنتهجه الدراسة الحالية في برنامجها التدريبي.

دراسة لازير(*Lazear, 1992*):

اهتمت هذه الدراسة ببحث موضوع التعليم من أجل الذكاءات المتعددة، وهدفت إلى التحقق من أن الذكاء ليس ثابتًا، ولكن له أبعاد ونطاقات متعددة، وفى الوقت نفسه يمكن تعلمه بيسر وسهولة، كما يمكن تنميته إلى الأفضل بدون عناء، وكان لهذه الدراسة نتائج هامة كثيرة منها: إن المتعلمين رغم تباين واختلاف القدرات التي خلقوا بها، إلا أن ذكاءاتهم قابلة دائمًا للزيادة والنمو، والدليل على ذلك العديد من العلماء والفنانين والمشاهير الذين من المرجح أنهم ولدوا بقدرة معينة وطاقة محددة، ولكنهم استطاعوا إفادة أنفسهم وغيرهم من خلال تطويرهم لقدراتهم الفريدة إلى أبعد حد ممكن، ومن بين النتائج أن المتعلمين منذ الولادة يتأثروا بالعديد من المؤثرات الحضارية التي تلعب دورًا كبيرًا في تنمية الذكاءات التي يمتلكونها، ومن الأمثلة والنماذج على ذلك غناء الأم لابنها في طفولته قد يصقل لديه الذكاء الموسيقي، ومن نتائج هذه الدراسة أيضًا أن التعاملات التي ينفذها

المتعلم في الوسط المحيط به، والمؤثرات التي يتأثر بها لها دورها في تنشيط الوصلات العصبية الموجودة بمخه، وكلما زاد حجم هذه التعاملات وتلك المؤثرات كلما ازدادت هذه الوصلات قوة، فالتعلم لدى أي متعلم في البداية يقتصر على مجرد الملاحظة من خلال الحواس، ثم يتطور تدريجيًا في التفاعل الإيجابي مع البيئة ليصل إلى الحد الذي يسمح له باستغلال ما لديه من خبرات ومعلومات في حل ما يعترضه من مشكلات، وهذا مرده إلى تطور الذكاءات المتعددة لديه.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة أوضحت أن الذكاءات المتعددة لدى أي متعلم ليست بنسبة واحدة بل يوجد تفاوت فيما بينها، وهذا التفاوت يتدرج بتدرج عمره الزمني وهذا يؤكد افتراض الدراسة الحالية القائل بأن ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ عينة التطبيق الميداني إن كان لديهم قصور أو ضعف في جانب من جوانب القدرة العقلية، فهذا لا يمنع من وجود جوانب قوة لديهم يمكن استغلالها في علاج جوانب الضعف كما هو النهج في برنامج الدراسة الحالية.

دراسة ليفين (*Levin, 1994*):

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أساليب وطرق التعرف على الذكاءات المتعددة لدى تلاميذ المدارس، ومحاولة تقييمها، وكذلك التعرف على المستويات المختلفة للذكاءات المتعددة داخل منظومة المخ البشرى، بالإضافة إلى مدى إمكانية تصميم مناهج تعليمية جديدة تسهم في تعليم هذه الذكاءات المتعددة لتلاميذ المدارس، وتوصلت هذه الدراسة إلى ابتكار بعض النماذج التعليمية القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة، بالإضافة إلى توصلها إلى العديد من المضامين والتطبيقات التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة في الحقل التربوي التعليمي.

- ويرى المؤلف أن الدراسة الحالية يمكن اعتبارها نوعًا من أنواع التطبيقات التربوية التعليمية لنظرية الذكاءات المتعددة.

دراسة فيال (Vialle, 1994):

اهتمت هذه الدراسة ببحث بروفيلات الذكاءات المتعددة، وهدفت إلى تحديد بروفيلات قدرات الذكاءات المتعددة لدى تلاميذ مرحلة رياض الأطفال بالولايات المتحدة الأمريكية، وذلك في ضوء نظرية "جاردنرGardner" للذكاءات المتعددة، وخلصت هذه الدراسة إلى نتائج منها وجود فروق دالة إحصائيًا بين برفيلات قدرات الذكاءات المتعددة بين كلاً من التلاميذ والتلميذات، كما توصلت الدراسة أيضًا إلى وجود فروق في نوعية الذكاءات المتعددة لدى كلا من الذكور والإناث، فالإناث أقوى في الذكاء اللغوي، في حين أن الذكور أقوى في الذكاء المكاني.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على أن تعليم الخبرة التعليمية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة للذكور يختلف عنه عند تعليمها للإناث، فالذكور قد يظهرون تفوقًا في بعض الذكاءات على حساب الإناث، والعكس صحيح، وهذا الأمر أخذت به الدراسة الحالية في معالجتها لجلسات البرنامج، وراعته أيضًا عند تقديمها لهذه الجلسات على كل من الذكور والإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية.

دراسة تيلي (Teele, 1994):

هدفت هذه الدراسة إلى وصف المدرسة التي يقدم معلموها تعليمًا يرتكز على نظرية الذكاءات المتعددة، ومدى علاقة هذه الذكاءات بالعملية التعليمية، وقد اعتمدت هذه الدراسة على المقابلات، والملاحظات، وتحليل الوثائق لتحديد مدى التجاوب فيما بين التلاميذ، والمعلمين، وإدارة المدرسة، وأولياء الأمور، والبيئة التعليمية التي تستخدم نظرية الذكاءات المتعددة كاستنادات تطبيقية في تدريسها، وتوصلت هذه الدراسة إلى نتائج منها وجود علاقة بين الذكاءات المتعددة والعملية التعليمية، وهذه العلاقة تتحقق بشكل أفضل من خلال التكامل الإيجابي بين عوامل أربعة هي: الحالة الجسمية، والعوامل التنظيمية، والمتعلم ككل، والمناخ الاجتماعي، وكل عامل من هذه العوامل به وجوه خمسة

أساسية تسهم في توليد بيئة تعلم ناجحة، وتساعد في تطوير مجتمع المتعلمين لتصبح عملية تعلم التلاميذ أكثر إيجابية، وأفضل نتاجًا.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على أن التعليم المستند إلى نظرية الذكاءات المتعددة يتطلب لاستمرارية نجاحه بيئة تعليمية ملاءمة تدفع به للأمام من خلال تظافر جهود القائمين عليه من معلمين وإداريين، وأولياء أمور، وهذا ما استطاعت تحقيقه الدراسة الحالية أثناء تطبيقها الميداني من خلال عرض فكرتها وبرنامجها على المسئولين بمكان التطبيق لاستقطاب جهودهم لما فيه خدمة الدراسة وتحقيق أهدافها.

دراسة كارسون (Carson, 1995: 611):

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد ما إذا كان تدريس المسائل الرياضية من خلال الذكاءات المتعددة لدى التلاميذ سيحدث اختلافًا في الكفاءات الخاصة بحل المسائل بالنسبة للتلاميذ كأفراد أو جماعات رغم اختلاف قدراتهم العقلية وخلفياتهم الثقافية تكونت عينة الدراسة من مجموعتين من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي المجموعة الأولى ضابطة وقوامها (٥٩) تلميذًا، والثانية تجريبية وقوامها (٥٩) تلميذًا وتفاوت أفراد العينة في الخلفيات الثقافية حيث كان من بينهم أسبان، وأسيويون، وأفارقة، وهنود وأمريكيون، وتفاوتوا أيضًا في القدرات العقلية والتعليمية فمنهم عاديون ومنهم ذوي صعوبات في التعلم، وتم تعليم المجموعة الضابطة عمليات حل المسائل الرياضية بطرق تقليدية، بينما تعلم أفراد المجموعة التجريبية حل هذه المسائل بالطرق المعتمدة على الذكاءات المتعددة، وأظهرت نتائج هذه الدراسة أن أفراد المجموعة التجريبية من التلاميذ أظهروا تحسنًا جوهريًا في حل المسائل الرياضية بدقة وإتقان مقارنة بأفراد المجموعة الضابطة، فضلاً عن سرعتهم في الحل وكثرة عدد المسائل الرياضية التي قاموا بحلها.

- ويرى المؤلف أن تأكيد هذه الدراسة على مدى نجاح طرق واستراتيجيات الذكاءات المتعددة في رفع جودة المادة المُتَعَلَّمة وسرعة إتقانها لدى المتعلمين يفيد القائمين على تدريسهم وخاصة ذوي صعوبات التعلم منهم في توظيف ما يمتلكه هؤلاء من ذكاءات في اكتساب الخبرة التعليمية، وهذا ما انتهجته الدراسة الحالية في برنامجها التدريبي.

دراسة جوردان (*Jordan, 1996: 29 – 35*):

بحثت هذه الدراسة في أنواع الذكاءات المتعددة، وهدفت إلى البحث عن المفاتيح السبعة للعقول المغلقة، ورأت الدراسة أنه يوجد طبقًا لوجهة نظر "*جاردنر Gardner*" طلاب لديهم قدرة عالية على التحصيل واكتساب الحقائق والمعلومات في حين أن آخرين لا يمتلكون هذه القدرة ويتعثرون في تحصيلهم رغم بذلهم الجهد في ذلك، لذا خلصت الدراسة إلى ضرورة اهتمام المعلمين والقائمين على عملية تقييم التلاميذ بتقييم ذكاءاتهم المتعددة بشكل منتظم لتحديد أوجه القوة وأوجه الضعف فيها.

- ويرى المؤلف أن ذلك يُعَد سلوكًا من سلوكيات المدرسة الحديثة.

دراسة نوزي (*Nozzi, 19972*):

اهتمت هذه الدراسة بوضع منهج للذكاءات المتعددة، لذا هدفت إلى تصميم مجموعة من الدروس عن نظرية الذكاءات المتعددة وقامت بمناقشة المناهج الحالية الخاصة بتقييم الذكاءات المتعددة بالولايات المتحدة الأمريكية، وقامت أيضًا بفحص نظرية "*جاردنر Gardner*" من حيث جوانب القوة وجوانب الضعف، وذلك في ضوء ما قدمه "*جاردنر Gardner*" نفسه من مناهج تقييم لنظريته، وتوصلت الدراسة إلى نتائج من بينها وضع برنامج متكامل لوصف وتحديد الذكاءات المتعددة، وسبل تنميتها واحتوى هذا البرنامج في طياته على ست وحدات الأولى منها: تتناول مقدمة عن نظرية الذكاءات المتعددة، والثانية: تتناول كيفية ملاحظة الذكاءات المتعددة، والثالثة: تتناول كيفية تنمية

وتطوير مهارات التعلم في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، والرابعة: تتناول كيفية حل المشكلات والتغلب عليها من خلال نظرية الذكاءات المتعددة، والخامسة: تتناول كيفية تنمية المواهب وإثرائها من خلال المناهج القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة والسادسة: تتناول طرق قياس وتقييم الذكاءات المتعددة لدى تلاميذ المدارس.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة قدمت إطارًا نظريًا، ومرجعيًا لنظرية الذكاءات المتعددة، تم العمل في ضوئه أثناء كتابة محاور الإطار النظري للدراسة الحالية.

<u>دراسة دورثي (*Dorothy, 1998*):</u>

هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من العلاقة بين الصفحات النفسية للذكاءات المتعددة لمعلمي ما قبل الخدمة في ضوء عمل "*جاردنر Gardner*" الصادر عام ١٩٨٣م، وبين مستويات التعقيد في رسمهم لخرائط المفهوم المرتكز على الكمبيوتر، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) معلمًا من معلمي ما قبل الخدمة الملتحقين بمقرر طرق تدريس العلوم في برنامج التخرج في جامعة" نورث إيسترن *North Eastern*"، واستخدمت الدراسة بعض الأدوات منها استبيان أولي لتحديد خلفية عينة الدراسة الأكاديمية والحاسوبية وقدرتهم على رسم خرائط المفهوم، وكذلك مقياس "ميداس MIDAS " لتحديد الصفحات النفسية لذكاءاتهم الفردية، واختبار الورقة والقلم، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن نقاط القوة في الذكاءات المتعددة كانت تنبؤية بالنجاح في رسم خرائط المفهوم، وأكدت نتائج الدراسة أيضًا على أن الصفحات النفسية للذكاءات المتعددة للطلاب يمكن أن تُثري فهم المعلمين للقدرات المعرفية الخاصة بهم.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تدعم وجهة نظر الدراسة الحالية فيما تنادى به وتسعى إلى تحقيقه ألا وهو إن معرفة المعلمين لذكاءات تلاميذهم واكتشافهم لها وتقديمهم للخبرات التعليمية في ضوئها يجعلهم أكثر وعيًا بمخزون تلاميذهم المعرفي

وإلى أي مدى هم قادرون على التواصل مع تلاميذهم وإفادتهم، وهذا يدفعهم إلى إثراء ما لديهم من خبرات ومعارف.

دراسة ماري (*Mary, 1998*)

هدفت هذه الدراسة إلى وصف خبرات أربعة معلمين من معلمي الصف الخامس الابتدائي الذين يعملون معًا كفريق عمل لتنفيذ استراتيجيات، وطرق ترتكز على نظرية "*جاردنرGardner*" للذكاءات المتعددة، وقد دمج المعلمون الأربعة استراتيجيات التعليم المرتكزة على نظرية الذكاءات المتعددة في وحدة الدراسات الاجتماعية المتداخلة مع المواد الدراسية، وتكونت عينة الدراسة من أربعة معلمين من معلمي الصف الخامس الابتدائي واستخدمت الدراسة أدوات وطرق لجمع البيانات منها الملاحظة الصفية المتبوعة بمقابلات مع كل معلم، وتوصلت الدراسة من خلال الخبرات اليومية للمعلمين الأربعة في ضوء محاولاتهم لبدء عملية تنفيذ نظرية الذكاءات المتعددة في عملهم التدريسي إلى أن هذه النظرية لها فوائدها في العمل التدريسي، مما يجعل الآخرين يسيرون على نفس الدرب عند قيامهم بالتدريس الصفي لتلاميذهم.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تدعم وجهة نظر الدراسة الحالية في قولها أن التدريس القائم على نظرية الذكاءات المتعددة له فوائده وأثره الفعَّال على كل من التلاميذ ومعلميهم.

دراسة جود نوف (*Goodnough, 2000*):

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف نظرية الذكاءات المتعددة، ودورها في جعل تدريس وتعلم العلوم ذي مغزى أكبر، وشارك في هذه الدراسة أربعة معلمين اثنان من التعليم الابتدائي، ومعلم بأحد المعاهد، ومعلم بالمدرسة العليا، بالإضافة إلى معد البحث كباحث جامعي، واستمرت مشاركتهم لمدة خمسة أشهر تمثلت في اجتماعات أسبوعية تمخضت عن تقارير خاصة بهذه الدراسة، واستخدمت الدراسة عددًا من الأدوات والطرق

لجمع المعلومات منها الملاحظات، والمقابلات الشخصية واجتماعات البحث المسجلة وتوصلت الدراسة إلى نتائج إيجابية تخص تطوير منهج العلوم، وتطوير المعلم القائم بتدريس المنهج، وتطوير تعلم التلميذ للمنهج، إضافة إلى أن استناد تدريس منهج العلوم إلى نظرية الذكاءات المتعددة زاد من رغبة التلاميذ في هذه المادة، وتعلقهم بها، وزاد فهمهم لها، وأصبحت هذه المادة أكثر صلة بحياتهم.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تسير وفق ما تنتهجه الدراسة الحالية في قولها أن تدريس الخبرات والمعارف المختلفة وفق نظرية الذكاءات المتعددة يجعل للتعلم أثره على المتعلمين من حيث فهمهم له، وتعلقهم به، ورغبتهم فيه.

<u>دراسة كارين (Karen, 2000):</u>

هدفت هذه الدراسة إلى مقارنة مستويات الدراسة في الدراسات الاجتماعية لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي الذين يتعلمون بأسلوبين من التعلم في المدرسة العامة أحدهما قائم على نظرية الذكاءات المتعددة، والآخر وفق الكتاب المدرسي التقليدي للمعلم، وتكونت عينة الدراسة من (٢٤) تلميذًا من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، واستخدمت الدراسة أدوات منها مقياس مقرر موصى به من إدارة المدرسة لتحديد درجات عينة الدراسة حيث قُسِمَت العينة إلى مجموعتين إحداهما ضابطة تم تعليمها بأسلوب تعليم الكتاب المدرسي التقليدي للمعلم، وكان تقويمها من خلال ناشر الكتاب المدرسي للدراسات الاجتماعية، والثانية تجريبية تم تعليمها باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة، وكان تقويمها من خلال أداة تقويم مناسبة لما تم تقديمه لها من خبرات، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها أنه على المعلمين أن يميزوا بين ذكاءات تلاميذهم مع تحديد نقاط القوة والضعف لهذه الذكاءات في الصف الدراسي لتكون عملية تعلمهم أكثر يسرًا وسهولةً.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على جدوى التعليم من خلال نظرية الذكاءات المتعددة وتفوقه على التعليم بالطرق التقليدية، وهذا هو منهج الدراسة الحالية في

برنامجها التدريبي، كما تؤكد أيضًا هذه الدراسة على ضرورة التركيز على نقاط القوة والضعف في ذكاءات المتعلمين، ومعرفتها جيدًا وهذا أيضًا ركزت عليه الدراسة الحالية في برنامجها التدريبي من ناحية أنها بحثت عن مواطن القوة في ذكاءات ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ عينة التطبيق ودعمت بها جوانب الضعف لديهم.

دراسة شيرديوان (Schirduan, 2000):

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى تأثير استخدام نظرية الذكاءات المتعددة في التدريس للتلاميذ الذين يعانون من اضطراب في النشاط الزائد وقصور الانتباه، وما سيؤول إليه حالهم في المدارس التي تستخدم هذه النظرية كاستناد تطبيقي في تدريسها، تكونت عينة هذه الدراسة من (٨٧) تلميذًا من تلاميذ الصف الثاني إلى السابع، واستخدمت الدراسة أدوات منها مقياس التقويم النمائي للذكاءات المتعددة "ميداس *Midas* " وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها أن نصف التلاميذ الذين يعانون من اضطراب النشاط الزائد وقصور الانتباه يمتلكون الذكاءين الطبيعي والمكاني على أنها الذكاءات السائدة لديهم، وتوصلت أيضًا إلى ضرورة تركيز المناهج التعليمية للتلاميذ الذين يعانون من اضطراب النشاط الزائد وقصور الانتباه على نقاط القوة لديهم بدلاً من نقاط الضعف، ورأت الدراسة أيضًا أنه من الممكن أن تكون نظرية الذكاءات المتعددة هي السبيل التعليمي للتلاميذ ذوي النشاط الزائد وقصور الانتباه إلى وضع يتفق وإمكاناتهم وميولهم.

- * ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تشير إلى أن ذوي الاحتياجات الخاصة من التلاميذ رغم معاناتهم نتيجة جوانب قصور موجودة لديهم إلا أنهم يمتلكون قدرًا من الذكاءات تظهر بصور مختلفة لديهم لذا يمكن استغلالها في تنمية القصور الموجود لديهم، وهذا الاتجاه أخذت به الدراسة الحالية في تصميم وتطبيق برنامجها التدريبي.

دراسة (إسماعيل الدريدري، ورشدي كامل، ٢٠٠١م):

هدفت هذه الدراسة إلى بناء برنامج تدريبي في تدريب مادة العلوم لتنمية أنماط الذكاءات المتعددة لدى معلمات الفصل الواحد متعدد المستويات، ومعرفة أثر هذا البرنامج في ممارسات المعلمات في ضوء فلسفة الذكاءات المتعددة التربوية، وتكونت عينة الدراسة من عدد من معلمات الفصل الواحد، واستخدمت الدراسة في قياسها للذكاءات طرق متعددة منها الملاحظة المباشرة وقوائم الملاحظة، والمقابلات والسجلات المدرسية وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها ارتفاع مستوى الذكاء العام من خلال متوسط الأنماط السبعة للذكاء، وذلك بعد تنفيذ البرنامج، وذلك يوضح أثر التدريب على هذه الأنماط بشكل عام.

- لذا يرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على أن تنمية الذكاءات المتعددة لدى القائمين على عملية التعليم يؤثر قطعًا على جودة أدائهم ونوعيته بشكل إيجابي، لذا فالدراسة الحالية حاولت من هذا المنطلق تجريب برنامجها التدريبي القائم على نظرية الذكاءات المتعددة ليكون أداة يمكن استخدامها مستقبلاً لتحسين الأداء التحصيلي للمتعلمين من خلال استخدام المعلمين لهذا البرنامج، وأمثاله بشكل صحيح.

دراسة كالينباتش، وفينز (*Kallenbach & Viens, 2001*):

عكست هذه الدراسة ما ورد في تسعة أبحاث تناولت الذكاءات المتعددة أثناء ممارستها، هادفة إلى معرفة ما إذا كان وعي التلاميذ بأنواع الذكاءات لديهم سيسهم في استقلالية عملية التعلم لديهم ليصبحوا أكثر استقلالا واعتمادًا على أنفسهم في عملية التعلم، ورأت هذه الدراسة ضرورة التعاون بين المعلم وتلاميذه في تحديد أقوى جوانب الذكاءات المتعددة لديهم من خلال ما يقومون به من أنشطة وتقييمها واستخدامها في توجيه عملية التعلم بالنسبة لهم، ومن بين ما توصلت إليه الدراسة ضمن نتائجها أن

تقديم بعض الدروس والتدريبات العلاجية لذوي صعوبات التعلم من خلال نظرية الذكاءات المتعددة له دوره في مساعدتهم في التغلب على جوانب الصعوبة لديهم وتحقيق مستوى أفضل دراسيًا.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تدعم توجه الدراسة الحالية في بناء برنامج لذوي صعوبات التعلم قائم على نظرية الذكاءات المتعددة، لتنمية جوانب الضعف لديهم من خلال إثراء جوانب القوة.

دراسة (نائلة الخازندار ٢٠٠٢م):

هدفت هذه الدراسة بشكل أساسي إلى التعرف على واقع الذكاءات المتعددة لدى تلاميذ الصف العاشر الأساسي بمدينة غزة، وعلاقة ذلك بالتحصيل في الرياضيات، وميول التلاميذ نحوها وسبل تنميتها، واستخدمت الدراسة أدوات منها استبانة " تيلي Teele "للذكاءات المتعددة، واختبار تحصيل رياضياتي قبلي وبعدي للوحدة المختارة، ومقياس التعرف على ميول التلاميذ نحو الرياضيات بالإضافة إلى البرامج المقترحة في الدراسة واشتملت عينة الدراسة على مجموعة من تلاميذ الصف العاشر بمرحلة التعليم الأساسي وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها، أن تلاميذ عينة الدراسة يمتلكون الذكاءات المتعددة بدرجات متفاوتة، وأن هناك اتفاقًا بين ترتيب الذكاء الاجتماعي (البين شخصي) والذكاء المكاني، والذكاء اللغوي، والذكاء المنطقي الرياضياتي، والذكاء الموسيقي عند الذكور والإناث، وأنه كلما زاد مستوى الذكاء الرياضياتي لدى التلاميذ زاد مستوى تحصيلهم في الرياضيات، وزاد ميلهم نحوها أيضًا، وأوضحت النتائج أيضًا فعالية البرنامج المطور المستخدم في الدراسة في تنمية التحصيل في مادة الرياضيات والميل نحوها، وأوصت الدراسة بضرورة اهتمام المربين بالرسوم البيانية لذكاءات التلاميذ المتعددة، وتنمية الوعي بها، والاهتمام بالأنشطة المنمية لها.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد من خلال تشخيصها للذكاءات المتعددة على أن المتعلمين كلما ارتفع مستوى نوع معين من أنواع الذكاءات المتعددة لديهم ارتفعت بالتالي محصلتهم المعرفية في الجوانب المرتبطة بهذا النوع من الذكاء، وهذا ما لاحظته الدراسة الحالية من خلال تطبيقها لجلسات البرنامج التدريبي.

دراسة (أماني خميس، ٢٠٠٢م):

هدفت هذه الدراسة إلى تصميم برنامج يحتوي على أنشطة تعليمية متكاملة لطفل ما قبل المدرسة بما يتلاءم وتنوع ذكاءاته في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، واشتملت عينة الدراسة على (٢٥) طفلاً وطفلة من مرحلة رياض الأطفال تتراوح أعمارهم ما بين (٥-٦) سنوات، واستخدمت الدراسة ضمن أدواتها بطاقات ملاحظة لسلوك أطفال العينة وفق الذكاءات السبعة لديهم وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان أهمها صياغة أسس لبناء برنامج أنشطة تعليمية متكاملة في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، ثم بناء البرنامج من خلال هذه الأسس، إضافة إلى استخلاص الدراسة لقائمة مؤشرات للذكاءات السبعة لطفل ما قبل المدرسة في ضوء قوائم المؤشرات المختلفة كذلك توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين درجات أطفال عينة التطبيق في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وذلك يؤكد فعالية برنامج الدراسة في تنشيط ذكاءات الأطفال المتعددة.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على فعالية البرامج المستندة إلى نظرية الذكاءات المتعددة لمرحلة رياض الأطفال، وهذا ما أثبتته الدراسة الحالية لتلاميذ المرحلة الابتدائية.

دراسة (محمد أبو هاشم، ٢٠٠٤م):

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة فعالية استخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة في تنمية بعض المفاهيم العلمية، ومهارات التفكير المركب في مادة العلوم لدى تلاميذ

المرحلة الابتدائية، وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، واستخدمت الدراسة ضمن أدواتها برنامجًا يقوم على استراتيجيات الذكاءات المتعددة، وتوصلت الدراسة ضمن نتائجها إلى أن استراتيجيات الذكاءات المتعددة تعمل على تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، كما أنها تعمل أيضًا على تنمية بعض مفاهيم التفكير المركب وبالأخص الناقد والابتكاري، واتخاذ القرار وتوصلت هذه الدراسة أيضًا إلى أن حجم تأثير استراتيجيات الذكاءات المتعددة في تنمية المفاهيم العلمية، ومهارات التفكير المركب لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي كبير،كما أن استخدام هذه الاستراتيجيات في التدريس له جدوى وفعالية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على جدوى وفعالية استخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة في عملية التعلم، وهذا يدعم اتجاه الدراسة الحالية في استنادها على نظرية الذكاءات المتعددة في عمل برنامجها لتنمية مهارات التعلم وعلاج بعض صعوباته، حيث أنها من النظريات ذات الأثر المفيد تربويًا وتعليميًا.

دراسة (رنا قوشحة، ٢٠٠٣م):

هدفت هذه الدراسة إلى المقارنة بين الذكاءات المتعددة لدى طلاب الفروع العلمية والأدبية بالمرحلة الجامعية، واشتملت عينة الدراسة على (٦٠٠) طالب وطالبة من طلاب الجامعة من الفرقة الأولى إلى الرابعة، وكانت نسبة كل من الذكور والإناث في العينة (٥٠٪) ونسبة كل من التخصصين علمي وأدبي (٥٠٪) ونسبة كل من السنة الدراسية الأولى أو الرابعة (٥٠٪) أيضًا، واستخدمت الدراسة أدوات منها مقياس " ميداس آر Midas R "، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها وجود فروق دالة إحصائيًا بين متغيرات الدراسة المستقلة وهي (متغير النوع، ومتغير التخصص، ومتغير السنة الدراسية) في بعض الذكاءات المتعددة، كما توصلت الدراسة إلى أن النسب المئوية لذكاءات الذكور أعلى منها لدى الإناث، كما أن النسب المئوية لذكاءات طلاب الكليات العلمية أعلى منها لدى

طلاب الكليات الأدبية وكذلك النسب المئوية لذكاءات طلاب السنة الأولى أعلى منها لدى طلاب السنة الرابعة.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على اختلاف معدلات الذكاءات المتعددة ونسب وجودها لدى المتعلمين باختلاف العمر الزمني والميول الدراسية والجنس. كما أن الدراسة الحالية أفادت من هذه الدراسة في معرفة أن معدلات الذكاءات المتعددة لدى الذكور أعلى منها لدى الإناث، وذلك رُعِيَ في تطبيق البرنامج التدريبي على عينة الدراسة التي تشتمل على الجنسين.

دراسة (محمد أمزيان، ٢٠٠٤م):

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أنواع الذكاءات المتعددة لدى عينة من التلاميذ بالملكة المغربية، وحاولت هذه الدراسة الكشف عن العلاقة الإرتباطية بين الذكاءات المتعددة والذكاء العام، ثم الكشف عن العلاقة ما بين مجالات الذكاءات المتعددة لدى التلاميذ، وحاولت الكشف أيضًا عن علاقة الذكاءات المتعددة لدى التلاميذ بأساليبهم في حل المشكلات، وطُبِقَت هذه الدراسة على عينة من تلاميذ الصفوف الأولى بالمرحلة الابتدائية بلغ متوسط أعمارهم (٦) سنوات، واستخدمت الدراسة أدوات منها اختبار قياس ذكاء الأطفال، وبطارية تقويم الذكاءات المتعددة، وقائمة تقويم أساليب حل المشكلات، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين تلاميذ العينة في مجالات الذكاءات المتعددة، وتوصلت الدراسة أيضًا إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين أساليب حل المشكلات لدى تلاميذ العينة في مجالات من الذكاءات المتعددة.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تدعم الدراسة الحالية من حيث أن توظيف المتعلمين لذكاءاتهم المتعددة أثناء قيامهم بعملية التعلم له أثره الفعال في قدرتهم على حل المشكلات والتعامل معها.

دراسة لوري (Loori, 2005: 77 – 88):

هدفت هذه الدراسة إلى عقد مقارنة بين الذكور والإناث فيما هو أكثر أفضلية من الذكاءات المتعددة، وتكونت عينة الدراسة من (٩٠) طالبًا من طلاب المعاهد العالية الذين يدرسون اللغة الإنجليزية كلغة ثانية في المعاهد العليا بالولايات المتحدة الأمريكية وتوصلت هذه الدراسة إلى نتائج منها وجود اختلافات جوهرية بين أفضليات الذكور والإناث للذكاءات المتعددة حيث فضل الذكور أنشطة التعلم التي تتضمن ذكاء منطقي رياضياتي، بينما فضلت الإناث أنشطة التعلم التي تتضمن ذكاء اجتماعي (بين شخصي).

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على وجود اختلاف بين الذكور والإناث في الذكاءات المتعددة، وذلك من خلال أنشطة التعلم التي يقومون بممارستها، وهذا أفاد الدراسة الحالية في تطبيقها الميداني للبرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية المشتملة على تلاميذ من الجنسين.

تعليق على دراسات المحور الأول:

- إن الدراسات السابقة التي تناولت الحديث عن الذكاءات المتعددة تناولتها من أكثر من اتجاه، وكان أكثر هذه الاتجاهات فائدة بالنسبة للدراسة الحالية الاتجاه الذي يكشف عن جدوى وفعالية هذه النظرية في الحقل التربوي، وفائدتها في تعليم الخبرات التعليمية للمتعلمين بطرق واستراتيجيات جديدة ترتكز على جوانب القوة في ذكاءاتهم، ومحاولة إثرائها وتعزيزها لتقليص جوانب الضعف من خلالها، ومن بين هذه الدراسات دراسة جاردنر *Gardner* ١٩٨٧م، ودراسة لازير *Lazear* ١٩٩٢م، ودراسة ليفين *Liven* ١٩٩٤م، ودراسة كارسون *Carson* ١٩٩٥م، ودراسة بوني *Boney* ١٩٩٨م، ودراسة كالينباش، وفينز *Kallenbach & Viens* ٢٠٠١م ودراسة نائلة الخازندار ٢٠٠٢م، ودراسة أماني خميس ٢٠٠٢م، ودراسة محمد أبو هاشم ٢٠٠٤م.

- كما أن هذه الدراسات تناولت أكثر من مرحلة عمرية فبعضها طُبقَ على مرحلة رياض الأطفال مثل دراسة فيال *Vialle* ١٩٩٤م، ودراسة أماني خميس ٢٠٠٢م وبعضها الآخر طُبقَ على المرحلة الابتدائية مثل دراسة دوس *Doss* ١٩٩٢م، ودراسة كارسون *Carson* ١٩٩٥م، ودراسة بيم *Beam* ٢٠٠٠م، ودراسة شيردوان *Schirduan* ٢٠٠٠م، ودراسة محمد أبو هاشم ٢٠٠٤م، ودراسة محمد أمزيان ٢٠٠٤م، ودراسات أخرى طُبقَت على مراحل عمرية أعلى مثل دراسة بورك *Burke* ١٩٩٨م، ودراسة جود نوف *Goodnough* ٢٠٠٠م، ودراسة نائلة الخازندار ٢٠٠٢م ودراسة رنا قوشحة ٢٠٠٣م.
- عينات التطبيق الميداني التي طُبقَت عليها هذه الدراسات بعضها كان كبير إلى حد ما مثل دراسة كارسون *Carson* ١٩٩٥م، ودراسة شيردوان *Schirduan* ٢٠٠٠م ودراسة رنا قوشحة ٢٠٠٣م، وبعضها الآخر كانت عيناته ما بين متوسطة الحجم إلى صغيرة مثل دراسة دوس *Doss* ١٩٩٢م، ودراسة بورك *Burke* ١٩٩٨م، ودراسة بوني *Boney* ١٩٩٨م، ودراسة جود نوف *Goodnough* ٢٠٠٠م، ودراسة بيم *Beam* ٢٠٠٠م، ودراسة أماني خميس ٢٠٠٢م.
- بعض هذه الدراسات تمخضت عن تأصيل نظري لنظرية الذكاءات المتعددة مما أفاد الدراسة الحالية في صياغة الإطار النظري للجزء المرتبط بنظرية الذكاءات المتعددة، ومن هذه الدراسات دراسة جاردنر *Gardner* ١٩٨٧م، ودراسة مورجان *Morgan* ١٩٩٢م، ودراسة فاسكو *Fasko*، ودراسة نوزي *Nozzi* ١٩٩٧م.
- بعض هذه الدراسات أشارت إلى جدوى وفعالية نظرية الذكاءات المتعددة تربويًا في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة أمثال ذوي صعوبات التعلم، وذوي النشاط الزائد مثل دراسة دوس *Doss* ١٩٩٢م، ودراسة شيردوان *Schirduan* ٢٠٠٠م ودراسة كالينباش، وفينز *Kallenbach &Viens* ٢٠٠١م.

- بعض هذه الدراسات أشارت إلى أن ذكاءات المتعلم المتعددة قابلة للنمو والتحسن للأفضل، كما أنها تتأثر بعوامل بيئية وأسرية، مثل دراسة مورجان *Morgan* ١٩٩٢م،ودراسة نوزي *Nozzi* ١٩٩٧م، ودراسة إسماعيل الدرديري ورشدي كامل ٢٠٠١م.
- بعض هذه الدراسات أشارت إلى وجود تمايز وأفضلية في الذكاءات المتعددة لدى كل من الذكور والإناث، مثل دراسة فيال *Vialle* ١٩٩٤م، ودراسة رنا قوشحة ٢٠٠٣م، ودراسة لوري *Loori* ٢٠٠٥م.
- بعض هذه الدراسات أكدت على أن استناد التعلم المدرسي إلى نظرية الذكاءات المتعددة في طرقه، واستراتيجياته في معظم المواد الدراسية يجعل له جدوى وقابلية ويزيد من رغبة المتعلمين فيه، وحبهم له، وتعلقهم به مثل دراسة كارسون *Carson* ١٩٩٥م، ودراسة جود نوف *Goodnough* ٢٠٠٠م، ودراسة نائلة الخازندار ٢٠٠٢م ودراسة أماني خميس ٢٠٠٢م، ودراسة محمد أبو هاشم ٢٠٠٤م.
- بعض هذه الدراسات أشارت إلى أن استخدام المعلمين لنظرية الذكاءات المتعددة في تدريسهم يثري قدراتهم المعرفية، ويجعلهم أكثر تقبلاً لعملهم وأكثر إنتاجًا فيه مثل دراسة فاسكو *Fasko* ١٩٩٢م، ودراسة تيلي *Teele* ١٩٩٤م، ودراسة بورك *Burke*١٩٩٨م.
- بعض هذه الدراسات أشارت إلى أن الطرق والاستراتيجيات التقليدية في تدريس المتعلمين لم تحقق ما حققته الطرق والاستراتيجيات القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة، من جدوى وفائدة، مثل دراسة كارسون *Carson* ١٩٩٥م، ودراسة بوني *Boney* ١٩٩٨م، ودراسة بيم *Beam* ٢٠٠٠م، ودراسة محمد أبو هاشم ٢٠٠٤م.
- بعض هذه الدراسات صممت برامج تدريبية تستند إلى نظرية الذكاءات المتعددة وحققت هذه البرامج جدوى وفعالية بعد تطبيقها مثل دراسة نوزي *Nozzi* ١٩٩٧م

ودراسة إسماعيل الدرديري، ورشدي كامل ٢٠٠١م، ودراسة نائلة الخازندار ٢٠٠٢م ودراسة أماني خميس ٢٠٠٢م، ودراسة محمد أبوها شم ٢٠٠٤م.

- بعض هذه الدراسات أشارت إلى ضرورة تقييم الذكاءات المتعددة لدى المتعلمين لمعرفة جوانب القوة، وجوانب الضعف فيها بصرف النظر عن قدراتهم التحصيلية حتى يستطيع القائمين على تعليمهم التعامل معهم بكيفية تنعكس بالفائدة عليهم مثل دراسة جوردان *Jordan* ١٩٩٦م، ودراسة نوزي *Nozzi* ١٩٩٧م.

ثانيًا: دراسات المحور الثاني التي تناولت الحديث عن بعض مهارات التعلم:

*** دراسة آنْ (*Anne, 1982: 2624*):**

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد ما إذا كان اختلاف الجنس ومستوى التحصيل الدراسي ومستوى الصف (فرقة المتعلم الدراسية)، يؤثر على مدى إدراك المتعلمين لعاداتهم في الدراسة واتجاهاتهم نحوها أم لا، وتكونت عينة الدراسة من (٦٢٥) طالبًا من طلاب المرحلة الثانوية، تم اختيارهم بشكل عشوائي من بينهم (٢٥) طالبًا يمثلون المستوى المرتفع في التحصيل الدراسي، (٢٥) طالبًا يمثلون المستوى المنخفض في التحصيل الدراسي، (٢٥) طالبًا يمثلون المستوى المتوسط في التحصيل الدراسي، (٢٥) طالبًا يمثلون المستوى دون المتوسط في التحصيل الدراسي، واستخدمت الدراسة أدوات منها مقياس عادات الدراسة والاتجاهات نحوها، وخلصت الدراسة في ضوء تحليل التباين كأسلوب إحصائي إلى نتائج منها وجود فروق دالة إحصائيًا في التحصيل الدراسي والاتجاهات نحو الدراسة بين الذكور والإناث لصالح الذكور، وأثبتت الدراسة أيضًا أنه توجد علاقة إيجابية بين الاتجاهات نحو الدراسة والتحصيل الدراسي.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة أشارت بشكل واضح إلى وجود فروق قائمة بين كل من الذكور والإناث في عادات الاستذكار ومهاراته، وهذه الفروق في الغالب تكون لصالح الذكور، إذن فعامل الجنس له دوره في مهارات الاستذكار، واتفقت نتائج

هذه الدراسة مع نتائج الدراسة الحالية في أن استجابة الذكور لمهارات الاستذكار كانت أعلى من استجابة الإناث.

*** دراسة واتس (Watts, 1985: 238 – 274):**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام الإرشاد المتمركز حول العميل في علاج مشكلات الاستذكار، وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من تلاميذ المرحلة الإعدادية وأسفرت نتائج هذه الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائيًا بين القياسين القبلي والبَعْدي للمجموعة التي تم تطبيق برنامج إرشادي لعلاج مشكلات الاستذكار عليها، وكانت الفروق لصالح القياس البعدي، وأكدت هذه الدراسة على أن استخدام أسلوب العلاج المتمركز حول العميل، يحقق للذين يطبق عليهم من التلاميذ القدرة على التغلب على مشكلات الاستذكار وعاداته السلبية التي تؤثر على مستوى تحصيلهم الدراسي بشكل أفضل من خلال تقديم المساعدات على هيئة نصائح عامة للاستذكار.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على أن التركيز على المتعلم من خلال برنامج مُعَد لتنمية مهارات وعادات الاستذكار أفضل بكثير من النصائح والإرشادات العامة التي قد تُقَدَّم له في هذا الشأن.

*** دراسة (طه عبد المولى، ١٩٨٥م):**

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مجالات مهارة التعبير الكتابي، والتعرف على المشكلات التي تواجه المعلم عند تدريس التعبير، وتنمية مهارات التعبير الوظيفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، واستخدمت الدراسة أدوات منها استبيان للتعرف على مجالات التعْبير الوظيفي ومهاراته ومشكلات تدريسه، ومقابلات مع التلاميذ لمعرفة المجالات الكتابية التي يمارسونها، وبعض الاستكتابات والتدريبات على مهارات التعبير الكتابي المتنوعة، وذلك على عينة قوامها (٤٢) تلميذًا من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي باليمن وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها، تحديد مجالات ومهارات التعبير الكتابي التي تلزم

تنميتها لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية طبقًا لصفوفها، وتوصلت الدراسة أيضًا إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات عينة الدراسة في موضوع التعبير الكتابي المطبق قبليًا وبعديًا لصالح التطبيق البعدي.

- ويرى المؤلف في ضوء نتائج هذه الدراسة أن مهارات التعبير الكتابي تختلف باختلاف الصف والمرحلة الدراسية للمتعلم، وذلك يتطلب من المعلم اختيار استراتيجيات تدريسية تتلاءم مع كل صف، وكل مرحلة.

*** دراسة فرانسيس (Francis, 1985: 2132):**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر برنامج محدد على المهارات الدراسية اللازمة لعملية التعلم في تحصيل تلاميذ الصف السابع، وتكونت عينة الدراسة من (٢٣٦) تلميذًا من تلاميذ الصف السابع تعلموا مهارات الدراسة خلال منهج الدراسات الاجتماعية لمدة (٩) أسابيع، واستخدمت الدراسة ضمن أدواتها مقياسًا لمهارات الدراسة وعاداتها وتوصلت الدراسة إلى أن تدريس برنامج محدد لمهارات الدراسة يؤدي إلى زيادة التحصيل الدراسي للتلاميذ.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على أن تقدم التحصيل الدراسي لدى المتعلمين مرهون بإتقانهم لمهارات الدراسة والعمل بموجبها، وهذا لا يتأتى لهم إلا من خلال برامج تسعى إلى تنمية هذه المهارات، وهذا منهج الدراسة الحالية في أحد أجزاء برنامجها التدريبي.

*** دراسة "كوهلي، وبانيس (*Kohli & Bains, 1986: 30 – 36*):**

هدفت هذه الدراسة إلى تحسين عادات ومهارات الاستذكار والاتجاه نحو الأداء الأكاديمي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) تلميذًا من التلاميذ الموهوبين ذوي التحصيل الدراسي المنخفض بالمدارس العليا، وتم اختيارهم من (٣٠٠) تلميذ من خلال بعض الأدوات منها اختباري الذكاء اللفظي وغير اللفظي، واختبار عادات الاستذكار، واختبار

تحصيلي لتحديد مستوى تحصيل أفراد العينة، وتم تطبيق برنامج الدراسة على العينة وذلك باستخدام أسلوب الإرشاد الفردي، وفي ضوء معالجة بيانات الدراسة إحصائيًا أسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائيًا بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البَعْدي، وذلك يشير إلى تحسن مستوى التحصيل الدراسي لدى أفراد العينة نتيجة تحسن مهارات وعادات الاستذكار التي تمت تنميتها بالبرنامج المستخدم.

- **ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على فعالية البرامج الإرشادية لمهارات وعادات الاستذكار في تحسينها وانعكاس ذلك على مستوى التحصيل الدراسي لتلقيها بشكل إيجابي، وهذا يؤكد على أنه طالما أن مثل هذه البرامج مهمة للموهوبين والعاديين من التلاميذ فهي على نفس القدر من الأهمية لذوي صعوبات التعلم منهم.**

*** دراسة بلاند، وميلانج، وميلر:**

(Bland; Melang & Miller, 1986: 303 – 305)

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر برنامج إرشادي في رفع المستوى التحصيلي للتلاميذ، وذلك من خلال تحسين عادات ومهارات الاستذكار لديهم، وتكونت عينة الدراسة من (٤٧) تلميذًا من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي التحصيل الدراسي المنخفض، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية، وطُبِق على المجموعة التجريبية برنامجًا إرشاديًا لمدة تسعة أسابيع بمعدل جلستين أسبوعيًا، واحتوى البرنامج الإرشادي على مناقشات وأنشطة في مجالات أربعة هي: تقييم الذات، ومفهوم الذات ودراسة المهارات والاتجاهات، ومهارات الاستماع، إضافة إلى الهدف من الجلسة وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية، وأوضحت الدراسة أن معلمي التلاميذ الذين تلقوا البرنامج قد لاحظوا التحسن الذي طرأ على تلاميذهم في المستوى التحصيلي، وهذا دليل على تحسن عادات ومهارات الاستذكار لديهم.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تثبت الأثر الممتد لتحسن مهارات الاستذكار وعاداته في التحصيل الدراسي على المدى الزمني من خلال البرامج الإرشادية والعلاجية الناجحة.

*** دراسة (ريتا كولوما، ١٩٨٦م):**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر مقرر للمهارات الدراسية والاستذكار وتقييمه من خلال دوره في زيادة كفاءة عملية التدريس وزيادة فرص النجاح وارتفاع معدل التحصيل الدراسي للمتعلمين، وتكونت عينة الدراسة من مجموعة من الطالبات بالسنة الأولى بقسم اللغة الانجليزية بإحدى كليات التربية بالمملكة العربية السعودية، تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية، واستخدمت الدراسة بعض الأدوات منها استبيان الاستذكار، ومقياس عادات الاستذكار والاتجاه نحو الدراسة، وباستخدام "T. test" في عملية التحليل الإحصائي أسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائيًا بين أداء المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية، وكشفت الدراسة عن وجود علاقات ارتباطية دالة إحصائيًا بين مهنة الوالد ومعدل النجاح في الثانوية العامة وبين مستوى اللغة العربية ودرجة الطالبة في مقرر مهارات الاستذكار، وكشفت الدراسة أيضًا عن وجود علاقة دالة إحصائيًا بين مستوى التحصيل الدراسي، وكل من مستوى اللغة العربية، ومستوى اللغة الانجليزية في الثانوية العامة، وتقدير الطالبة في مقرر مهارات الاستذكار.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة يمكن أن يُستفاد منها في إعداد برامج تدريبية لتحسين مهارات الاستذكار وعاداته، حيث إن المتعلم لكي يحقق المستوى المنشود للتقدم التحصيلي ينبغي أن يكون ملمًا بمهارات الاستذكار الجيدة، وعاداته السليمة، وكلما كان الآباء والأمهات أكثر وعيًا وثقافة وعلى درجة من التعليم كلما

أدى ذلك إلى إلمام أبنائهم من المتعلمين بالمهارات والعادات السليمة للاستذكار عبر توجيهاتهم، وهذا ينعكس بالدرجة الأولى على المستوى التحصيلي للمتعلمين.

*** دراسة سوسان (*Susan, 1986: 563*):**

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين عادات الاستذكار وأساليب التعلم وتكونت عينة الدراسة من (٢٣١) طالبًا من طلاب الجامعة، واستخدمت الدراسة أدوات منها مقياس عادات الاستذكار، ومقياس الاتجاهات نحو الدراسة، ومقياس أساليب التعلم، بالإضافة إلى استخدام الدراسة لدرجات الطلاب كمقياس للتحصيل الدراسي وباستخدام معاملات الارتباط توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية ودالة إحصائيًا بين كل من أساليب التعلم، ومهارات وعادات الاستذكار والاتجاهات نحو الدراسة وبين التحصيل الدراسي.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة أكدت على أهمية مهارات الاستذكار وعاداته بالنسبة لعملية التحصيل الدراسي، كما وضحت أمر بالغ الأهمية ألا وهو أن التحصيل الدراسي لدى المتعلمين لا يتأثر فقط بمستوى ذكائهم، بل هناك مؤثرات أخرى تؤثر عليه ترتبط بالمتعلمين أنفسهم كأتباعهم لمهارات استذكار جيدة واتجاهات إيجابية، وأساليب تعلم سليمة.

*** دراسة لاري (Larry, 1986):**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة تأثير برنامج محدد للمهارات الدراسية المسهمة في عملية التعلم على التحصيل الدراسي لتلاميذ الصف العاشر، وتكونت عينة الدراسة من (٤١٤) تلميذًا قسموا إلى مجموعتين إحداهما ضابطة قوامها (٢٣٢) تلميذًا، والثانية تجريبية قوامها (١٨٢) تلميذًا تلقت برنامجًا في مهارات الدراسة لمدة (٩) أسابيع وتوصلت الدراسة ضمن نتائجها إلى أن البرنامج المستخدم فيها لم يسهم في إحداث زيادة

ملموسة في مستوى تحصيل تلاميذ المجموعة التجريبية، وهذه الدراسة تقف على النقيض من العديد من الدراسات التي تناولت مهارات الاستذكار، والاتجاه نحو الدراسة.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تأتي مناقضة للدراسة الحالية وللعديد من الدراسات التي تؤكد على فعالية البرامج التي تأتي مُنَمِّيَةً لبعض مهارات التعلم.

*** دراسة أبل، وآرثر وآخرون:**

(Apple ; Arthur & others, 1987)

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى تحسن مهارة الكتابة على عينة من الطلاب تتراوح أعمارهم بين (٩، ١٣، ١٧) وذلك من خلال قياس قدراتهم اللغوية في استخدام قواعد الكتابة، واستخدمت الدراسة أداة لعقد مقارنات بين الطلاب الذين حصلوا على درجات مرتفعة في الاختبار والذين حصلوا على درجات منخفضة، وذلك على عينة قوامها (٢٠٠٠) طالب، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها، الطالب الأكبر سنًا يكون أكثر إتقانًا لمهارات الكتابة بصفة عامة من الأصغر، والطالب الأكبر سنًا أكثر استخدامًا للجمل المركبة، والطلاب في الأعمار الثلاثة وقعوا في أخطاء علامات الترقيم.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على أنه كلما تقدم عمر المتعلم الزمني كلما كانت استجابته لمهارات الكتابة أفضل، ولكن هذا التحسن لا يكون في معظم المهارات فبعضها يحتاج إلى برامج تدريبية حتى يصل المتعلم إلى أفضلية فيه، وهذا قامت به الدراسة الحالية في أحد أجزاء برنامجها التدريبي حيث صممت جلسات لتنمية بعض مهارات الكتابة.

*** دراسة أكرز (Ackers, 1987: 43):**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر برنامج عن مهارات الدراسة على التحصيل الدراسي والدافعية، ومفهوم الذات عند طلاب المرحلة الثانوية، وتكونت عينة الدراسة من (١٢١) طالبًا من طلاب المرحلة الثانوية تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات، واستخدمت الدراسة ضمن أدواتها برنامجًا لمهارات الدراسة حيث من المتوقع أن يسهم في إثراء عملية

تعلم التلاميذ، وتوصلت الدراسة ضمن نتائجها إلى أن طلاب المجموعة التجريبية التي تم تطبيق البرنامج عليها، لم يظهروا تفوقًا ذو دلالة إحصائية في التحصيل الأكاديمي.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تتفق مع دراسة "لاري *Larry*"، في بعض نتائجها التي تشير إلى أن البرامج المستخدمة لتنمية بعض مهارات التعلم لدى التلاميذ لم تؤدِ إلى تحسن تحصيلي أو دراسي للفئة المعنية بها، ولكن الدراسة الحالية تختلف معها في ذلك حيث أثبتت جدوى وفعالية معظم أجزاء برنامجها التدريبي.

*** دراسة (سناء سليمان، ١٩٨٨م: ٩ – ٦٩):**

هدفت هذه الدراسة إلى بحث العلاقة بين مهارات الاستذكار وبعض العوامل الشخصية، والاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وتكونت عينة الدراسة من (١٨٤) تلميذًا وتلميذة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، واستخدمت الدراسة أدوات منها اختبار عادات الاستذكار ومهاراته لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسي، واختبار الشخصية لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسي، واستمارة المستوى الاجتماعي والثقافي، واختبار الذكاء غير اللفظي، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها أن عادات الاستذكار ومهاراته لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ترتبط بعدة عوامل هي:(السن – التحصيل الدراسي – الذكاء – سمات الشخصية) وتوصلت الدراسة أيضًا إلى أنه لا توجد فروق بين الجنسين من تلاميذ المرحلة الابتدائية في درجات اختبار عادات الاستذكار ومهاراته.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على أنه توجد بعض العوامل التي تؤثر في مهارات الاستذكار ومن بينها السن،ومستوى الذكاء،وسمات الشخصية، والتحصيل الدراسي، وهذا ما أخذت به الدراسة الحالية عند إعدادها لبرنامجها التدريبي حيث أنها معنية بالتطبيق على فئة ذوي صعوبات التعلم وهذه الفئة من التلاميذ لها ظروفها وسماتها الخاصة.

*** دراسة (مها سرور، ١٩٨٩م):**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة فعالية برنامج تدريبي لتحسين بعض عادات الاستذكار لدى طلاب المرحلة الثانوية، وتكونت عينة الدراسة من (١٣١) طالبًا وطالبة من طلاب الصف الأول الثانوي تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما ضابطة عددها (٦١) طالبًا وطالبة، منهم (٣٥) ذكور، (٢٦) إناث، والثانية تجريبية عددها (٧٠) طالبًا وطالبة منهم (٣٥) ذكرًا، (٣٥) أنثى، واستخدمت الدراسة أدوات منها مقياس عادات الاستذكار والاتجاهات نحو الدراسة، واختبار الذكاء العالي، إضافة إلى برنامج لعادات الاستذكار، وتوصلت الدراسة إلى أن البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة قد أدى إلى تحسن في مستوى التحصيل الدراسي لدى طلاب المجموعة التجريبية.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على فعالية البرنامج المستخدم بها في تحسين عادات الاستذكار ومهاراته لدى طلاب المرحلة الثانوية، متفقة مع الدراسة الحالية، ومخالفة بذلك وجهة نظر بعض الدراسات مثل دراسة "لاري *Larry*" ١٩٨٦م، ودراسة "أكرز *Ackers*" ١٩٨٧م.

*** دراسة (سناء سليمان، ١٩٨٩م أ: ٢٥-٣٩):**

هدفت هذه الدراسة إلى محاولة تنمية عادات الاستذكار ومهاراته السليمة والجيدة لدى عينة الدراسة فضلاً عن تعديل بعض العادات والمهارات غير السليمة لديهم، وتكونت عينة الدراسة من (٢٣) تلميذًا وتلميذه من تلاميذ الصف السادس الابتدائي مقسمين إلى مجموعتين إحداهما ضابطة وعدد أفرادها (٩)، والثانية تجريبية وعدد أفرادها (١٤) واستخدمت الدراسة أدوات من بينها اختبار عادات الاستذكار لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسي، واختبار الذكاء غير اللفظي، واستمارة المستوى الاجتماعي والثقافي بالإضافة إلى برنامج إرشادي لتنمية مهارات الاستذكار وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح التطبيق

البعدي، وعدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين درجات المجموعة الضابطة في التطبيقين الأول والثاني، نظرًا لعدم تعرضها للبرنامج، ووجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين الضابطة والتجريبية قبل تطبيق البرنامج لصالح المجموعة الضابطة، كما وُجِدَت فروق دالة إحصائيًا بين درجات النجاح لدى أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده، لصالح التطبيق البَعْدي، وأوضحت نتائج الدراسة أيضًا أن تحسن أداء أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج راجع بالدرجة الأولى إلى أثر البرنامج الإرشادي وفعاليته عليهم سواء كانوا ذكورًا أم إناثًا.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على أهمية قيام التلميذ بمهارات الاستذكار لنجاح عملية التعلم بالنسبة له وتقدم مستوى تحصيله الدراسي للأفضل سواءً في ذلك الذكور والإناث، كما أن تنمية هذه المهارات وتدريب التلميذ عليها وإرشاده وتوجيهه إلى كيفية اتباعها وتنفيذها له فعاليته الإيجابية على مستوى تحصيله الدراسي الذي هو هدف أي عملية تعليمية، وهذا هو نفس توجه الدراسة الحالية.

*** دراسة (الشناوي عبد المنعم، وعبد الله سليمان، ١٩٩٠م):**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الفروق بين الجنسين في عادات الاستذكار والاتجاهات نحو الدراسة، والاتجاه الدراسي العام والتحصيل الدراسي والقدرة العقلية العامة، وتكونت عينة الدراسة من (١٥٩) طالبًا وطالبة من طلاب الفرقة الرابعة بتربية الزقازيق، منهم (٧٦) طالبًا، (٨٣) طالبة، متوسط أعمارهم (٢٣) سنة وشهرين واستخدمت الدراسة أدوات منها مقياس عادات الاستذكار والاتجاهات نحو الدراسة واختبار الذكاء العالي، ودرجات نهاية العام في المواد التربوية كمؤشر، ومقياس للتحصيل الدراسي، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها وجود علاقة ايجابية دالة بين درجات الطلاب في عادات الاستذكار ودرجاتهم في التحصيل الدراسي، ووجود علاقة إيجابية دالة بين درجات الطلاب في الاتجاهات نحو الدراسة ودرجاتهم في التحصيل الدراسي، ووجود

علاقة إيجابية دالة بين درجات الطلاب في الاتجاه الدراسي العام ودرجاتهم في التحصيل الدراسي، ووجود علاقة ايجابية دالة بين درجات الطلاب في عادات الاستذكار ودرجاتهم في القدرة العقلية العامة، وعدم وجود علاقة ارتباطية بين الاتجاهات نحو الدراسة والقدرة العقلية العامة، وعدم وجود علاقة ارتباطية بين الاتجاه الدراسي العام والقدرة العقلية العامة، وتوصلت الدراسة أيضًا إلى أنه توجد فروق دالة إحصائيًا بين الجنسين في عادات الاستذكار لصالح البنين، وفي القدرة العقلية العامة لصالح البنات، في حين لا توجد فروق دالة إحصائيًا في كل من الاتجاهات نحو الدراسة والاتجاه الدراسي العام والتحصيل الدراسي بين الجنسين من أفراد عينة الدراسة.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة ركزت على أن إتقان الطلاب لمهارات وعادات الاستذكار له أثره الايجابي على تحصيلهم الدراسي، واتفقت مع الدراسة الحالية في أن الطلاب أكثر تحصيلاً من الطالبات نظرًا لاتباعهم لهذه العادات وإتقانهم لتلك المهارات واستفادتهم منها.

*** دراسة أوجوكو وكوكو (Ojoko & Koko, 1994: 49):**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة المتغيرات المرتبطة بمهارات الدرس والمذاكرة والأداء الأكاديمي لدى التلاميذ، وتكونت عينة الدراسة من (٤٢) تلميذًا من ذوى التحصيل الدراسي المنخفض، (٤٢) تلميذًا من ذوى التحصيل المرتفع، واستخدمت الدراسة ضمن أدواتها مقياسًا لعادات الاستذكار إضافة إلى بعض الاختبارات التحصيلية، وتوصلت ضمن نتائجها إلى أنه توجد فروق دالة إحصائيًا بين التلاميذ ذوي التحصيل المرتفع والتلاميذ ذوي التحصيل المنخفض في عادات الاستذكار لصالح التلاميذ ذوي التحصيل المرتفع.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على وجود عوامل مرتبطة بمهارات الاستذكار والأداء الأكاديمي لدى المتعلمين، وأن أهم هذه العوامل مستوى التحصيل الدراسي

وهذه الدراسة تتفق مع ما أشارت إليه "سناء سليمان" في دراستها عام ١٩٨٨م والتي توصلت فيها إلى أن مهارات الاستذكار تتأثر بعوامل من بينها المستوى التحصيلي، وهذه النتائج أخذتها الدراسة الحالية بعين الاعتبار أثناء تطبيق برنامجها التدريبي.

*** دراسة أوديلا (Udeiela, 1996: 7):**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر التدريب على المهارات الدراسية اللازمة لعملية التعلم في التحصيل الدراسي ومستوى الأداء لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي وتكونت عينة الدراسة من (١٨١) تلميذًا وتلميذة، واستخدمت الدراسة ضمن أدواتها برنامجًا للتدريب على المهارات الدراسية، إضافة إلى بعض الاختبارات التحصيلية وتوصلت الدراسة ضمن نتائجها إلى أن تدريب التلاميذ على بعض المهارات الدراسية اللازمة لعملية التعلم لا يوجد له أي أثر ملحوظ وواضح على التحصيل الدراسي والأكاديمي للتلاميذ، وهذه الدراسة تقف على النقيض من العديد من الدراسات التي تناولت مهارات الاستذكار والاتجاه نحو الدراسة.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تتفق مع دراستي كل من "لاري *Larry*" ١٩٨٦م و"أكرز *Ackers*" ١٩٨٧م في قولها بأن التدريب على المهارات الدراسية اللازمة لعملية التعلم لا يوجد له أي أثر ملحوظ على عملية التحصيل الدراسي، وهذا يناقض ما توصلت إليها العديد من الدراسات والبحوث السابقة، ولكن الدراسة الحالية تختلف معها وتثبت ذلك من خلال أحد أجزاء برنامجها التدريبي.

*** دراسة (سبيكة الخليفي، ٢٠٠٠م: ١٣-٤٤):**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العلاقة بين مهارات التعلم والدافع المعرفي والتحصيل الدراسي، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠٢) طالبةٍ من طالبات التخصصات العلمية والأدبية بكلية التربية بجامعة قطر، واستخدمت الدراسة أدوات منها قائمة مهارات

التعلم والاستذكار واختبار الدافع المعرفي، والمعدل الأكاديمي للطالبات، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة إيجابية وذات دلالة إحصائية بين التحصيل الدراسي وبين مهارات انتقاء الأفكار الأساسية وطرق العمل بالنسبة لعينة التخصصات العلمية، ووجود علاقة إيجابية وذات دلالة إحصائية بين التحصيل الدراسي وانتقاء الأفكار الأساسية بالنسبة لعينة التخصصات الأدبية، ووجود علاقة إيجابية وذات دلالة إحصائية بين الدافع المعرفي، ومكوناته الأربعة وبين التحصيل الدراسي لدى العينة الكلية، وأشارت نتائج الدراسة من خلال التحليلات الإحصائية إلى أن معالجة المعلومات وطرق العمل هما المتغيران الوحيدان من بين مهارات التعلم الأخرى اللذان يمكن أن يسهما في المعدل الأكاديمي للعينة الكلية، بينما كانت مهارات طرق العمل ومعالجة المعلومات وتنظيم الوقت هي التي لها إسهام في المعدل الأكاديمي بالنسبة لعينة التخصصات الأدبية.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد الدور الإيجابي الذي تلعبه مهارات التعلم والاستذكار في الارتقاء بمستوى التحصيل الدراسي لدى المتعلم، وكلما كان المتعلم لديه دافع قوي إلى المعرفة كلما ظهر ذلك واضحًا في مستوى تحصيله الدراسي، ومن بين مهارات التعلم التي تلعب دورًا في رقي المعدل التحصيلي لدى المتعلم مهارة معالجة المعلومات، وتنظيم الوقت، وطرق العمل، واستفادت الدراسة الحالية من هذه الدراسة في التركيز على بعض المهارات ذات الأثر الفعال في التحصيل الدراسي ومحاولة تنميتها، بالإضافة إلى مهارات أخرى تم تناولها في برنامجها التدريبي.

*** دراسة (مصطفى إسماعيل، ٢٠٠٢م):**

هدفت هذه الدراسة إلى تنمية بعض مهارات الكتابة الإبداعية في مجالات القصة والوعي القصصي، وطبقت الدراسة برنامجًا لتنمية المهارات الكتابية على عينة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، وأسفرت نتائجها عن فعالية برنامجها التدريبي المستخدم لتنمية المهارات الكتابية.

- وهذه الدراسة من وجهة نظر المؤلف أكدت على فعالية البرامج التدريبية في تنمية بعض المهارات الكتابية لدى العاديين من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، وذلك أثبتته الدراسة الحالية على ذوي صعوبات التعلم منهم.

*** دراسة (إيمان خليل، ٢٠٠٣م):**

هدفت هذه الدراسة إلى تصميم برنامج للأنشطة التعبيرية لتنمية بعض المهارات اللغوية لدى تلاميذ مرحلة رياض الأطفال، وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) تلميذًا وتلميذة مقسمين إلى مجموعتين إحداهما ضابطة، والأخرى تجريبية تتراوح أعمارهم ما بين (٥: ٦) سنوات، واستخدمت الدراسة أدوات منها اختبار رسم الرجل، وقائمة تحليل المهارات اللغوية، واختبار نمو المهارات اللغوية، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها وجود فروق دالة إحصائيًا بين تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية على اختبار نمو المهارات اللغوية لصالح المجموعة التجريبية، كما وجدت فروق دالة إحصائيًا بين الذكور والإناث من تلاميذ المجموعة التجريبية على اختبار المهارات المعرفية في التطبيق البَعْدي لصالح الإناث.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على أن المهارات اللغوية اللازمة لإثراء عملية التعلم واستمرارها يمكن للمتعلم إتقانها واكتسابها من خلال البرامج التدريبية وهذا الذي سعت إليه الدراسة الحالية من خلال برنامجها التدريبي وخصوصًا في الجزئيتين المرتبطتين بمهارات الكتابة والتعبير الكتابي.

*** دراسة جيستك (*Justice, 2003*):**

- هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى فعالية برنامج للنهوض بمستوى تعليم مهارات اللغة بمرحلة رياض الأطفال، وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين من تلاميذ مرحلة رياض الأطفال إحداهما تجريبية تعرضت لبرنامج الدراسة الذي يتضمن مجموعة من الأنشطة لتحسين اللغة، وأخرى لتنمية العضلات الدقيقة والكبيرة، وثالثة حركية إضافة

إلى توفير الخبرات التفاعلية للتلاميذ من خلال مواقف الدراما المختلفة أما المجموعة الثانية فلم تتعرض لأي خبرة من هذه الخبرات، واستمر هذا البرنامج قرابة (٦) أسابيع وبعد إجراء الاختبارات القبلية والبَعْدية للمجموعتين توصلت الدراسة إلى نتائج منها ظهور تحسن ملحوظ في مهارات اللغة الشفهية لصالح المجموعة التجريبية.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد ما أكدته دراسة "إيمان خليل" ٢٠٠٣م، في أن البرامج التدريبية تعلب دورًا فعالاً في تنمية المهارات اللغوية اللازمة لعملية التعلم وهذا ما أكدته الدراسة الحالية بعض أجزاء برنامجها التدريبي التي ركزت على مهارات الكتابة والتعبير الكتابي.

<u>**تعليق على دراسات المحور الثاني:**</u>

- معظم هذه الدراسات تناولت برامج لتنمية بعض مهارات التعلم، وهذه الدراسات أثبتت فعالية البرامج المستخدمة فيها مثل دراسة واتس *Wattse* ١٩٨٢م ودراسة فرانسيس *Francis* ١٩٨٥م، ودراسة كوهلي وبانيس *Kohli & Baines* ١٩٨٦م ودراسة بلاند، وميلانج، وميلير *Bland & Melang & Miller* ١٩٨٦م ودراسة ريتا كولوما ١٩٨٦م، ودراسة مها سرور ١٩٨٩م، ودراسة سناء سليمان ١٩٨٩م ودراسة مصطفى إسماعيل ٢٠٠٢م.
- بعض هذه الدراسات كان البرنامج المستخدم فيها متمركزًا حول العميل في تنميته لمهارة الاستذكار مثل دراسة واتس *Wattse* ١٩٨٢م، وبعضها الآخر وظف مقررًا دراسيًا لتنمية مهارة الاستذكار مثل دراسة ريتا كولوما ١٩٨٦م.
- بعض هذه الدراسات طُبقَت على مرحلة رياض الأطفال في تنميتها لبعض مهارات التعلم مثل دراسة جيستك *Justic* ٢٠٠٣م، ودراسة إيمان خليل ٢٠٠٣م وبعضها طُبقَت على المرحلة الابتدائية في سعيها لتنمية بعض مهارات التعلم مثل دراسة بلاند، وميلانج، وميلير *Bland & Melang & Miller* ١٩٨٦م، ودراسة

سناء سليمان ١٩٨٩م، ودراسة أوديلا *Udeiela* ١٩٩٦م، ودراسة مصطفى إسماعيل ٢٠٠٢م، وبعضها طُبِقَت على المرحلة الإعدادية مثل دراسة واتس *Wattse* ١٩٨٢م، ودراسة طه عبد المولى ١٩٨٥م، ودراسة فرانسيس *Francis* ١٩٨٥م، وبعضها طُبِقَت على المرحلة الثانوية، مثل دراسة آنَّ بلاك *Anne Pihlak* ١٩٨٢م، ودراسة لاري *Larry* ١٩٨٦م، ودراسة أكرز *Ackers* ١٩٨٧م، ودراسة مها سرور ١٩٨٩م، وبعضها طُبِقَت على المرحلة الجامعية مثل دراسة ريتا كولوما ١٩٨٦م، ودراسة سوسان *Susan* ١٩٨٦م، ودراسة سبيكة الخليفي ٢٠٠٠م ودراسة الشناوي عبد المنعم، وعبد الله سليمان ١٩٩٠م، وبعضها تناول في تطبيقه أكثر من مرحلة دراسية مثل دراسة أبل، وآرثر، وآخرون ١٩٨٧م *Apple & Arthur& others.*

- معظم الدراسات التي وردت في هذا المحور ركزت على مهارة الاستذكار كأحد مهارات التعلم المعنية بالبحث في الدراسة الحالية، وبعضها تناولت مهارة معالجة المعلومات مثل دراسة سبيكة الخليفي ٢٠٠٠م، وبعضها الآخر تناولت بعض مهارات اللغة، والكتابة، والتعبير الكتابي مثل دراسة طه عبدالمولى ١٩٨٥م دراسة أبل، وآرثر، وآخرون ١٩٨٧م *Apple & Arthur& others*، ودراسة مصطفى إسماعيل ٢٠٠٢م، ودراسة إيمان خليل ٢٠٠٣م، ودراسة جستيك *Justic* ٢٠٠٣م، أما بقية المهارات التي تناولتها الدراسة الحالية بالبحث لم يجد المؤلف في حدود علمه دراسات سابقة بشأنها اللهم إلا بعض الدراسات عن مهارات التحليل والتركيب والاحتفاظ بالحقائق ومعالجة المعلومات سيتم تناولها في المحور الرابع من الدراسات السابقة.
- بعض هذه الدراسات كانت العينات المُستخدَمة فيها كبيرة الحجم مثل دراسة آنَّ بلاك *Anne pihlak* ١٩٨٢م، ودراسة فرانسيس *Francis* ١٩٨٥م، ودراسة كوهلي، وبانيس *Baines & Kohli* ١٩٨٦م، ودراسة سوسان *Susan* ١٩٨٦م

ودراسة لاري *Larry* ١٩٨٦م، ودراسة أبل، وآرثر، وآخرون ١٩٨٧م *Apple & Arthur& others*

- ودراسة أكرز *Ackers* ١٩٨٧م، ودراسة سناء سليمان ١٩٨٨م، ودراسة مها سرور ١٩٨٩م، ودراسة الشناوي عبد المنعم، وعبد الله سليمان ١٩٩٠م، ودراسة أوديلا *Udeile* ١٩٩٦م، ودراسة سبيكة الخليفي ٢٠٠٠م، وبعضها الآخر كانت عينات تطبيقه الميداني من متوسطة إلى صغيرة الحجم مثل دراسة طه عبدا لمولى ١٩٨٥م ودراسة بلاند، وميلانج، وميلير *Bland & Melang & Miller* ١٩٨٦م، ودراسة سناء سليمان ١٩٨٩م، ودراسة أوجوكو، وكوكو *Ojoko & Koko* ١٩٩٤م، ودراسة إيمان خليل ٢٠٠٣م.
- بعض الدراسات أشارت ضمن نتائجها إلى أن مهارات التعلم ومن بينها مهارة الاستذكار تتأثر بعوامل منها مستوى الذكاء، ومستوى الصف الدراسي ومستوى التحصيل الدراسي، وبعض سمات الشخصية، ونوع الجنس مثل دراسة آنّ بلاك *Anne Pihlak* ١٩٨٢م، ودراسة سناء سليمان ١٩٨٨م، ودراسة الشناوي عبد المنعم، وعبد الله سليمان ١٩٩٠م.
- معظم الدراسات أكدت ما أكدته الدراسة الحالية وهو أن البرامج الإرشادية والتدريبية المُستخدَمة في تنمية مهارات التعلم، ومنها مهارة الاستذكار لها أثرها وفعاليتها في تنمية هذه المهارة، ولها انعكاساتها الإيجابية على مستوى التحصيل الدراسي، ولكن جاءت دراسات كل من لاري *Larry* ١٩٨٦م، وأكرز *Ackers* ١٩٨٧م مناقضة لما توصلت إليه الدراسات الأخرى.

دراسة المحور الثالث التي تناولت الحديث عن صعوبات التعلم:

* <u>دراسة تويلا (Twila, 1983: 264 – 265):</u>

هدف هذه الدراسة إلى فحص أثر التدريب الابتكاري للتلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة في تنمية التعبير الكتابي لديهم، وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين إحداهما

تجريبية وقوامها (٢٥) تلميذًا وتلميذةً من ذوي صعوبات تعلم الكتابة منهم (٢٠) تلميذًا من الذكور، و(٥) تلميذات من الإناث، والثانية المجموعة الضابطة وقوامها (٢٤) تلميذًا وتلميذةً من العاديين منهم (٢٠) ذكرًا، و(٤) إناث، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (١١: ١٢) سنة، وجميعهم من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي، واستخدمت الدراسة اختبار "تورانس *Turns*" للتفكير الابتكاري كمقياس قبلي وبعدي لمجموعتي الدراسة وخضعت المجموعة التجريبية لبرنامج تدريبي لمدة (١٤) أسبوعًا بمعدل جلستين أسبوعيًا مدة كل جلسة (٤٥) دقيقة وذلك وفق مراحل، وأظهرت النتائج من خلال استخدام تحليل التباين وجود فروق دالة إحصائيًا بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي في كل من الطلاقة والأصالة والمرونة لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على فاعلية التدريب الابتكاري في تنمية مهارة التعبير الكتابي لدى ذوي صعوبات تعلم الكتابة من التلاميذ، وهذا يتوافق إلى حد ما مع ما قامت به الدراسة الحالية في أحد أجزاء برنامجها التدريبي حيث رصدت عددًا من الجلسات التدريبية لتنمية مهارة التعبير الكتابي.

*** دراسة ستيفن (Stephen, 1984: 352 – 371):**

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن خصائص الأداء اللغوي الكتابي لدى ذوي صعوبات التعلم والعاديين من التلاميذ، واستخدمت هذه الدراسة أدوات منها اختبار اللغة المكتوبة، وتوصلت إلى نتائج منها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين ذوي صعوبات التعلم والعاديين من التلاميذ في مهارات الكتابة لصالح العاديين، وأكدت الدراسة على أن الصعوبات في مهارة الكتابة لدى ذوي صعوبات التعلم ترجع بالدرجة الأولى إلى صعوبة في الفهم، وصعوبة في القراءة.

- يرى المؤلف أن هذه الدراسة تشير إلى أن صعوبة التعلم في عملية الكتابة بالنسبة لذوي صعوبات التعلم من التلاميذ قد ترجع بالدرجة الأولى إلى الصعوبة في

القراءة لديهم فلكي يقوم المتعلم بمهارة الكتابة بشكل سليم يجب أن يتدرب قرائيًا على ما سيقوم بكتابته، وهذا ما قامت به الدراسة الحالية في الجزء الخاص بتنمية مهارة الكتابة وعلاج صعوبتها، حيث أنها كانت تُدَرِّب تلاميذ البرنامج قرائيًا على بعض المقاطع موضع الكتابة.

*** دراسة كاثرين، ودافيد، وريموند، مارجوراي:**

(Catharine; David; Raymond & Marjorie, 1988: 540 – 545)

هدفت هذه الدراسة إلى فحص أثر اختلاف التعليمات أثناء التدريبات المقدمة لكتابة فقرة محددة للتلاميذ ذوي صعوبات الكتابة، وتكونت عينة هذه الدراسة من ثلاث مجموعات، الأولى مجموعة تجريبية قوامها(١٨) تلميذًا وتلميذةً متوسط معامل الذكاء لهم(٩٦.٤)، والثانية مجموعة تجريبية قوامها (١٧) تلميذًا وتلميذة متوسط معامل الذكاء لهم(٩٩.١)، والثالثة مجموعة ضابطة قوامها(١٨) تلميذًا وتلميذة متوسط معامل الذكاء لهم(٩٥.٩)، وجميع أفراد العينة من تلاميذ الصف السادس والسابع والثامن من التعليم الأساسي، واستخدمت الدراسة بعض الاختبارات التحصيلية في القراءة والكتابة لتحديد مجموعات الدراسة الثلاث، وخضعت كلتا المجموعتين التجريبيتين لبرنامج تدريبي للكتابة ولكن بمعالجة وتعليمات مختلفة لكل منهما، أما المجموعة الضابطة فلم تخضع لأي تدريبات، وكشفت النتائج من خلال المعالجة الإحصائية باستخدام تحليل التباين للمجموعات الثلاثة عن وجود فروق دالة إحصائيًا في القياس البَعْدي بين المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة في ميكانيكية الحركة أثناء الكتابة لصالح المجموعتين التجريبيتين، وذلك بغض النظر عن طريقة المعالجة وطرق تقديم التعليمات لكل من المجموعتين عند تقديم البرنامج التدريبي.

- ويرى المؤلف من خلال نتائج هذه الدراسة أن التعليمات الخاصة بالتدريبات في برامج ذوي صعوبات التعلم التدريبية يجب أن تكون واضحة ومفهومة للمتدربين

بغض النظر عن طريقة عرضها، وهذا التزمت به الدراسة الحالية في برنامجها التدريبي.

* **دراسة ستين (Stein, 1990):**

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة الطرق والأدوات التي يفضلها المعلمون لتعليم الخط، والتهجئة لذوي صعوبات التعلم، وتكونت عينة الدراسة من(٢٧٤) معلمًا من معلمي غرف المصادر، ومعلمي الصفوف المستقلة، واستخدمت هذه الدراسة استبيانًا لتحديد طرق التدريب، والمواد التي يستخدمها هؤلاء المعلمين لتعليم الخط، والتهجئة لذوي صعوبات التعلم وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها أن الطرق الأكثر تفضيلاً لدى المعلم لتعليم الخط منها التتبع باستخدام النسخ للمخطوطة، والكتابة في الهواء، واستخدام الأوراق المخططة الملونة، واستخدام الطباشير الملون، أما الطرق التي يفضلها المعلم لتدريس التهجئة فكانت عبارة عن التهجئة الفردية، ومعونة الأقران، ومن بين الأساليب الأكثر تفضيلاً لدى المعلم كتب التطبيقات، وقوائم الهجاء، وبعض العاب الحاسوب.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة وضعت أمام الدراسة الحالية مجموعة من الطرق والأدوات التي يمكن أن تُستخدَم في تنمية مهارة الكتابة وتحسينها لدى المتعلمين من ذوي صعوبات التعلم، واستفادت الدراسة من هذه الطرق في بعض جلسات برنامجها التدريبي.

* **دراسة كنزن وآخرون (*Kinzer & others, 1990*):**

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة تأثير وسائط متعددة لتعزيز القدرة على الكتابة وفحْص مدى استطاعة تحويل التلاميذ الذين اعتادوا على الفيديو كوسيط تعليمي للكتابة المسموعة المتطورة التي قاموا بدراستها إلى مهام الكتابة المشابهة عند انتقالهم إلى بيئة تعليمية جديدة لا تستخدم هذا الوسيط، وتكونت عينة الدراسة من (٢٤) تلميذًا من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي ذوي صعوبات التعلم وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها

التقدم الإيجابي في كتابات التلاميذ عندما انتقلوا من بيئة تعليمية تستخدم الفيديو كوسيط تعليمي إلى بيئة أخرى جديدة.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على أهمية استخدام الوسائط التعليمية المسموعة والمرئية في تنمية مهارة الكتابة لدى ذوى صعوباتها مثل الفيديو التعليمي وجهاز الحاسوب، وهذا ما فعلته الدراسة الحالية حيث استخدمت بعض الوسائل التعليمية في بعض جلسات برنامجها التدريبي.

*** دراسة شارون، وجاني، ومان:**

(Sharon; Jeanne & Man, 1993: 191 – 198)

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد فعالية التدريب من خلال نظم ثلاثة يتم تقديمها للتلاميذ العاديين وذوي صعوبات تعلم الكتابة لتحسين التهجي لديهم أثناء الكتابة واكتساب كلمات جديدة، وقد تكونت عينة الدراسة من مجموعتين تجريبيتين الأولى قوامها (٢٤) تلميذًا وتلميذةً من تلاميذ الصفين الثالث والرابع الابتدائي (العاديون) منهم (١٥) ذكرًا، (٩) إناث، والمجموعة التجريبية الثانية كان قوامها (٢٤) تلميذًا وتلميذةً من تلاميذ الصفين الثالث والرابع الابتدائي (ذوي صعوبات تعلم في الكتابة) منهم (١٦) ذكرًا، و(٨) إناث، وتم اختيار أفراد المجموعة التجريبية الثانية وفقًا للتناقض بين مستوى معامل الذكاء ومستوى التحصيل الدراسي. وتم استبعاد احتمال وجود علامات الإعاقة الحسية أو العضوية على تلاميذ هذه المجموعة، وتم تطبيق البرنامج التدريبي على المجموعتين لمدة (١١) يومًا متصلة، بحيث كان يتم تدريبهم كل يوم على (٥٠) كلمة جديدة، وتم بعد ذلك قياس أداء التلاميذ في عدد الكلمات الجديدة المكتسبة فور الانتهاء من التدريب، وتم القياس أيضًا مرة أخرى بعد فترة زمنية ولكن بدون تدريب، وتوصلت الدراسة في ضوء المعالجة الإحصائية بواسطة تحليل التباين إلى نتائج منها وجود فروق دالة إحصائيًا بين أداء أفراد المجموعة التجريبية الأولى والثانية في عدد الكلمات التي تم تعلمها في كلا القياسين البَعْدي وما بعد البعدي لصالح أفراد المجموعة

التجريبية الأولى، كما كشفت النتائج أيضًا عن أن الفترة الزمنية للبرنامج لم تكن كافية لتدريب تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على أن إكساب ذوي صعوبات تعلم الكتابة مهاراتها يتطلب فترة زمنية طويلة إلى حد ما حتى يظل أثر تعلم هذه المهارات لديهم ممتدًا لفترة أطول.

*** دراسة كريستوفر ورونالد:**

(Christopher & Ronald, 1993: 52 – 56)

هدفت هذه الدراسة إلى فحص أثر التدريب من خلال إستراتيجية الكتابة والنطق للتلاميذ ذوي صعوبات الكتابة، واشتملت عينة الدراسة على مجموعات ثلاثة الأولى مجموعة تجريبية تضم تلميذتين من ذوي صعوبات الكتابة، والثانية مجموعة تجريبية تضم ثلاثة تلاميذ من الذكور من ذوي صعوبات تعلم الكتابة، والثالثة مجموعة تجريبية تضم تلميذ وتلميذة من ذوي صعوبات تعلم الكتابة، ومتوسط أعمار أفراد العينة إحدى عشرة سنة وشهرين، وتم اختيار أفراد العينة من خلال تقارير معلميهم عنهم في ضوء التفاوت بين مستوى تحصيلهم الفعلي والمتوقع، واستخدمت الدراسة برنامجها التدريبي لتدريب تلاميذ المجموعات الثلاث على إستراتيجية محددة يتم فيها تقديم تغذية مرتدة حسية مزدوجة سمعية وبصرية كالتالي: في اليوم الأول يتم تقديم قائمة من الكلمات للتلاميذ ويُطلَب منهم استذكارها بطريقتهم الخاصة، وفى اليوم التالي يقوم المدرب بإملاء التلاميذ نفس كلمات القائمة، ثم تُقَدم التغذية المرتدة لكل من الاستجابات الصحيحة والخاطئة، ثم يُطلَب من التلاميذ القراءة بصوتٍ عالٍ مع كتابة الكلمة والهجاء حرف بحرف بالنسبة للكلمات الخطأ مرات متتالية بشكل تدريجي في عملية التكرار، واستمر تدريب المجموعة الأولى لمدة ثلاثة أسابيع، والمجموعة الثانية لمدة أربعة أسابيع، والمجموعة الثالثة لمدة ستة أسابيع، ثم تم تقييم الكتابة مرة أخرى بعد انتهاء فترة التدريب وأوضحت النتائج تحسن مستوى التلاميذ في المجموعات الثلاثة في عمليتي الكتابة

والهجاء، وكشفت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائيًا بين القياسين القبلي والبَعْدي للمجموعة الثانية لصالح القياس البَعْدي، كما وُجِدَت فروق دالة إحصائيًا بين القياسين القبلي والبَعْدي للمجموعة الثالثة لصالح القياس البَعْدي.

- ويرى المؤلف أن الإستراتيجية المستخدمة في هذه الدراسة لتدريب ذوي صعوبات تعلم الكتابة لها فعاليتها مع التلاميذ ذوي الاستعداد القرائي الجيد أكثر من غيرهم.

*** دراسة سايدز(Sides, 1994):**

هدفت هذه الدراسة إلى بحث التأثيرات الخاصة بتدخل ومشاركة الآباء في برنامج الكتابة المنزلية على تنمية مهارات الكتابة لدى تلاميذ الصف الثاني، وتكونت عينة الدراسة من(٢٢) تلميذًا من تلاميذ الصف الثاني بمرحلة رياض الأطفال، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها أن قدرة التلاميذ الذين يتلقون دعم أبوي لمهارات الكتابة في المنزل قد زادت عن المعدل العادي بنسبة(١٩٪)، وأن نسبة الاهتمام الأبوي الايجابي بهذه الفئة من التلاميذ قد زادت هي الأخرى بنسبة(١٥٪)، وكذلك نسبة اهتمام التلاميذ أنفسهم بعملية الكتابة ومهاراتها قد زادت بنسبة(١٣٪)، وهذه النسب المتزايدة شجعت على ضرورة تزويد المنزل ببرامج الكتابة الخاصة بالتلاميذ من مرحلة رياض الأطفال وحتى الصف الثالث الابتدائي.

- ويرى المؤلف أن التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة لكي يتقنوا المهارات اللازمة لتطور أدائهم الكتابي يلزمهم إضافة إلى ما يُقَدّم لهم من برنامج تدريبية مدرسية دعم أبوي يتمثل في تدريب الآباء لهم على هذه المهارات بعد عودتهم إلى المنازل، لذا فنجاح البرامج التدريبية لهذه الفئة من التلاميذ مرهون بتفهم أولياء الأمور لظروفهم وخصائصهم المعرفية، وتعاونهم مع الجهات التعليمية بما فيه صالح هؤلاء التلاميذ.

*** دراسة كلات، وآخرون (Klatt & others, 1996):**

بحثت هذه الدراسة إمكانية رفع وتحسين مهارات القراءة والكتابة لدى بعض التلاميذ من خلال استخدام ورش عمل خاصة، واشتملت عينة الدراسة على مجموعة من تلاميذ الروضة، وتلاميذ الصف الأول الابتدائي من ذوي صعوبات تعلم القراءة والكتابة وتوصلت هذه الدراسة إلى نتائج منها نجاح وإيجابية البرنامج المستخدم فيها، والذي يهدف إلى دمج تدريس القراءة مع الكتابة.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على أن إتقان مهارة الكتابة مرهون بالقدرة الجيدة على القراءة، لذا ينبغي تدريب ذوي صعوبات تعلم الكتابة من التلاميذ على قراءة وهجاء ما يقومون بكتابته حتى تسهل عليهم عملية الكتابة ويتمكنوا من إتقان مهاراتها، وهذا ما فعلته الدراسة الحالية في بعض جلسات الجزء الخاص بتنمية مهارة الكتابة ببرنامجها التدريبي.

*** دراسة ماير، وداريا، وكامي، وألان:**

(Mauer; Daria; Kamahi & Alan, 1996: 259 – 270)

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن العوامل المؤثرة في تعلم كتابة الكلمة كما تُلْفَظ، واشتملت عينة الدراسة على (٤٠) تلميذًا يتراوح أعمارهم ما بين (٥:٩) سنوات، تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية تتمثل في التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة والثانية ضابطة تتمثل في التلاميذ العاديين، تعرضت المجموعة التجريبية إلى تدريب مكثف على مهارة الربط بين صوت الكلمة وكتابتها، في حين تعرضت المجموعة الضابطة على التدريب نفسه، ولكن بشكل أقل، وتوصلت الدراسة في نتائجها إلى أن أداء المجموعتين الضابطة والتجريبية تحسن بشكل ملحوظ

- لذا يرى المؤلف أن ما توصلت إليه هذه الدراسة يدلل على أن التدريب على مهام العمليات اللفظية باستخدام الذاكرة قصيرة المدى كان له تأثيرًا فعالاً في تحسن عملية القراءة.

*** دراسة كورسو (Corso, 1997):**

هدفت هذه الدراسة إلى بحث أثر استخدام أسلوب النموذج مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لاكتساب بعض مهارات القراءة والكتابة، وتكونت عينة الدراسة من (٢٨) تلميذًا من ذوي صعوبات التعلم في أعمار مختلفة، واستخدمت الدراسة أدوات مثل الفيديو للاستعانة به في تصوير التلاميذ وتصرفاتهم حيال الأنشطة والنماذج المقدمة وتوصلت هذه الدراسة إلى عدد من الأساليب التي تُمَارَس مع التلاميذ في شكل أنشطة مرحة مُسَلِّية تهدف إلى تدريبه على اكتساب مهارات القراءة والكتابة، مثل الأنشطة التي تقوم على أفكار حركية متنوعة تمكن التلميذ من السيطرة والتحكم في النظام العصبي للمخ مما يؤهله إلى اكتساب مهارات الكتابة بشكل خاص.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على تنمية مهارات الكتابة لدى ذوي صعوباتها من خلال بعض الأنشطة الحركية، ولكي تكون هذه الأنشطة مفيدة ينبغي أن تكون موجهة ومقننة حتى لا تكون مجرد حركات يؤديها التلميذ بلا فائدة.

*** دراسة بيرننجر وآخرون:**

(Berninger & others, 1997: 163 – 202)

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد بعض الطرق العلاجية لمشكلات الكتابة اليدوية لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي، وتكونت عينة الدراسة من(١٤٤) تلميذًا من تلاميذ الصف الأول الابتدائي تم توزيعهم بشكل عشوائي على ست طرق علاجية لكل طريقة جلستين أسبوعيًا بواقع(٢٠) دقيقة للجلسة الواحدة، حيث تعرضت المجموعة الأولى لبرنامج يعتمد على المحاكاة والتقليد الحركي للنماذج المقدمة من المعلم لهم، وهذا البرنامج يفتقر بالطبع إلى التفاعل اللفظي الشفهي بين المعلم والتلاميذ، وتعرضت المجموعة الثانية لبرنامج يعتمد على الدلائل البصرية من خلال استخدام الأسهم والمخططات كدلائل لطبيعة الحركات التي تنتج عنها الحروف، وتعرضت المجموعة الثالثة لبرنامج يعتمد على

ذاكرة الاسترجاع، وذلك من خلال إخفاء الحروف وكتابتها من الذاكرة، وتعرضت المجموعة الرابعة لبرنامج يجمع ما بين الدلائل البصرية وذاكرة الاسترجاع، والمجموعة الخامسة تعرضت لبرنامج يعتمد على النسخ، وفيه يفحص التلاميذ شكل الحروف، ثم كتابة ما شاهدوه دون أي إشارة أو دليل على شكل الحرف من المعلم، أما المجموعة السادسة وهي الضابطة فتلقت تدريبًا على الإدراك الصوتي لمدة(١٠) دقائق خلال فترة التطبيق، ومن خلال استخدام الدراسة للدليل المتجمع متعدد المقاييس توصلت إلى نتائج منها أن الطريقة العلاجية القائمة على الدلائل البصرية مع ذاكرة الاسترجاع كانت أكثر فعالية من جميع الطرق العلاجية الأخرى، أما الطريقة العلاجية المعتمدة على إدراك الأصوات فكانت أقل فعاليةً وأداءً، وتوصلت الدراسة إلى أن معدلات النمو والتطور في مهمة الحروف الهجائية والإملاء كانت بارزة بصورة ملحوظة في حالة استخدام طريقة الدلائل البصرية مع ذاكرة الاسترجاع كطريقة علاجية، أما في حالة استخدام طريقتي الدلائل البصرية وذاكرة الاسترجاع كطريقتين علاجيتين لم تظهر معدلات النمو والتطور هذه بشكل كبير، كما توصلت الدراسة إلى أن التعليم المباشر المرتكز على مساعدة التلاميذ في تعلم آلية إنتاج الحروف واسترجاعها بشكل سريع من الذاكرة قد يزيد من احتمال أنهم سوف يصبحون أكثر مهارة في الكتابة.

- ويرى المؤلف أن الطريقة الأكثر جدوى وفعالية في تدريس ذوي صعوبات تعلم الكتابة من التلاميذ هي تلك التي يتم فيها التفاعل اللفظي الشفهي بين المعلم وتلاميذه من خلال تحريك ما في ذاكرة التلاميذ من أحرف وكلمات بأصوات متدرجة وفق المدود والحركات التي تصدر من المعلم، ويُترجَم ذلك في شكل مكتوب ثم يُقَوَّم بعد ذلك، وهذا ما فعلته الدراسة الحالية في بعض جلسات الجزء الخاص بتنمية مهارة الكتابة في برنامجها التدريبي.

* **دراسة ماك أليستر، ونيلسون، وباهر:**

(McAlister; Nelson & Baher, 1999: 159 – 172)

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة إدراك التلاميذ ذوي صعوبات تعلم اللغة واتجاهاتهم نحو طريقة تدريس عملية الكتابة واستيعابهم لها واشتملت عينة الدراسة على (٧) تلاميذ من المرحلة الابتدائية منهم (٥) ذكور، (٢) إناث، واستخدمت الدراسة طرق وأدوات لجمع البيانات منها المقابلات الفردية باستخدام مقياس "ليكرت *Likert*" والأسئلة المفتوحة وذلك لمعرفة موقف عينة الدراسة من عملية الكتابة، وطبقت الدراسة برنامج تلقيني لعملية الكتابة في مختبر الحاسوب كجزء من مشروع بحثي استغرق(٣) سنوات، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها أن تلاميذ البرنامج أظهروا فهمًا أفضل للمعاني أكثر من المكونات الأخرى لعملية الكتابة، كما وجد التلاميذ صعوبة في تفسير العناصر التي تسبق عملية الكتابة من تخطيط وتنظيم بدرجة أكبر من العناصر الأخرى، وكانت مواقفهم تجاه جوانب كثيرة من البرنامج التلقيني لعملية الكتابة إيجابية بشكل كبير، وخاصة تجاه عرض ونشر ما يكتبونه.

- لذا يرى المؤلف أن موقف التلاميذ ذوي صعوبات التعلم تجاه طرق تدريس مهارات الكتابة يتحدد في ضوء مدى تقبلهم، أو نفورهم من هذه الطرق، لذا ينبغي أن تكون الطرق والاستراتيجيات المستخدمة مُشوِّقة، ومحببة إلى النفس، ويتوفر فيها عنصر الجاذبية من خلال ما تحتويه من أدوات ووسائل وتقنيات حديثة، وهذا ما حاولت الدراسة الحالية فعله قدر المستطاع في بعض جلسات برنامجها التدريبي.

* **دراسة بروكس، وفوجن، وبيرينجر:**

(Brooks; Vaughan & Berninger, 1999: 183 – 190)

هدفت هذه الدراسة إلى بحث أثر برنامج تدخل إرشادي لعلاج صعوبات تعلم الكتابة لدى ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ، وتكونت عينة الدراسة من(١٧) تلميذًا من

تلاميذ الصف الرابع والخامس الابتدائي، وطبقت هذه الدراسة ضمن أدواتها برنامجا للإرشاد الفردي لمدة(٨) شهور بمعدل ساعة واحدة أسبوعيًا، وذلك إضافة إلى البرنامج المدرسي العادي، وكان المرشد في هذا البرنامج الإرشادي يركز على مهارات النسخ ومهارات التصنيف أو التركيب على حد سواء. وتوصلت الدراسة إلى أن تلاميذ البرنامج أظهروا تحسنًا ملحوظًا في التركيب والكتابة اليدوية، ولكن ليس في التهجئة، وبالرغم من أن مهارات حساسية الحركة وتكاملها المرتبطة بالكتابة، وصحة الإملاء، والتحليل الصوتي لم يتم تدريبها بصورة مباشرة إلا أنها أظهرت تحسنًا، ومع ذلك فإن مهارات الذاكرة الصوتية لم تظهر ذلك التحسن.

- ويرى المؤلف أن تدريب ذوي صعوبات تعلم الكتابة من التلاميذ على بعض مهارات التعلم الداعمة لإتقان مهارة الكتابة كالتحليل والتصنيف له دوره في تقدم المستوى الكتابي لدى هؤلاء التلاميذ، لذا حاولت الدراسة الحالية تنمية مثل هذه المهارات لدى تلاميذ برنامجها التدريبي في جلسات خاصة.

• دراسة (صلاح عميرة، ٢٠٠٢م):

هدفت هذه الدراسة إلى تصميم برنامج لعلاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى تلاميذ غرف المصادر بالمرحلة الابتدائية بدولة الإمارات العربية المتحدة، وتكونت عينة الدراسة من(١٦٠) تلميذًا وتلميذة من ذوي صعوبات تعلم القراءة والكتابة المترددين على غرف المصادر تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات منهم مجموعتين تجريبيتين كل منهما(٤٠) تلميذًا وتلميذة، إحداهما من الصف الثاني الابتدائي والأخرى من الصف الثالث الابتدائي، بالإضافة إلى مجموعتين ضابطتين مناظرتين للمجموعتين السابقتين من حيث العدد، والنوع، والعمر الزمني، ومستوى الذكاء، واستخدمت الدراسة أدوات منها اختبار المصفوفات المتتابعة الملون، واختبارات تحصيلية في القراءة والكتابة، إضافة إلى البرنامج المستخدم في الدراسة، وتوصلت هذه الدراسة إلى نتائج منها توجد فروق ذات دلالة

إحصائية فيما بين المجموعتين التجريبيتين والمجموعتين الضابطتين نتيجة لتأثير البرنامج العلاجي المطبق في حين أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في درجات اختبار القراءة، وفي درجات اختبار الكتابة وذلك بعد تطبيق البرنامج العلاجي.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة فضلاً عن أنها تؤكد على فعالية وإيجابية برنامجها التدريبي إلا أنها تشير إلى أن كلاً من الذكور والإناث من تلاميذ الدراسة كانت استفادتهم من البرنامج متماثلة إلى حد كبير، ولكن الدراسة الحالية اختلفت مع هذه الدراسة عندما لاحظت أن الإناث أكثر استفادة من الذكور وأفضل أداءً منهم في الجزء الخاص بتنمية مهارات الكتابة في برنامجها التدريبي.

تعليق على دراسات المحور الثالث:

- حاول المؤلف في دراسات هذا المحور التركيز على صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي وسبل علاجها من خلال طرق واستراتيجيات محددة تباينت فيما بينها في الأسلوب والكيفية، فبعض الدراسات تناولت طريقة واحدة في علاج صعوبات تعلم الكتابة وتنمية مهاراتها مثل دراسة كريستوفر، ورونالد *Christopher & Ronald* ١٩٩٣م، ودراسة كورسو *Corso* ١٩٩٧م، وبعضها الآخر تناول أكثر من طريقة مثل دراسة شارون، وآخرون *Sharon & others* ١٩٩٣م، ودراسة بيرننجر، وآخرون *Berninger & others* ١٩٩٧ م.
- معظم الدراسات التي وردت في هذا المحور تناولت صعوبات تعلم الكتابة من منظور تدريبي علاجي، ولكن برؤى مختلفة بهدف تقليص الفجوة الكائنة بين مستوى الأداء الفعلي والمتوقع لدى ذوي صعوبات التعلم، وخاصة أنهم يشكلون شريحة ليست بالقليلة من أفراد المجتمعات المدرسية فتركهم وإهمالهم يشكل إهدارًا لقدرات هذه المجتمعات، وهذا ظهر واضحًا في دراسات كل من: تويلا *Twila* ١٩٨٣م، وشارون وآخرون *Sharon & others* ١٩٩٣م، وسايدز *Sides* ١٩٩٤م، وكرسو *Corso*

١٩٩٧م، وبيرننجر، وآخرون *Berninger & others* ١٩٩٧م، وبروكس، وآخرون *Brooks & others* ١٩٩٩م، وصلاح عميرة ٢٠٠٢م، وحَذت الدراسة الحالية حذو هذه الدراسات في أحد أجزاء برنامجها التدريبي.

- بعض هذه الدراسات أجرت مقارنة بين العاديين وذوي صعوبات التعلم من التلاميذ في خصائص الأداء اللغوي ومهاراته، حيث أظهر العاديون من التلاميذ تفوقًا على ذوي صعوبات التعلم، وهذا يشير إلى ضرورة الاهتمام بذوي صعوبات التعلم من التلاميذ، ورصد البرامج التدريبية العلاجية الملائمة لهم ومن هذه الدراسات دراسة ستيفن *Stephen* ١٩٨٠م.
- بعض هذه الدراسات أشارت إلى أن اختلاف التعليمات التي تقدم لذوي صعوبات تعلم الكتابة من التلاميذ أثناء خضوعهم لبرامج تدريبية علاجية تؤثر على مستوى أدائهم بعد تلقيهم هذه البرامج مثل دراسة كاثرين، وآخرون *Catharine & others* ١٩٨٨م.
- بعض الدراسات أشارت إلى أن معلمي ذوي صعوبات تعلم الكتابة يختلفون فيما بينهم في تفضيلهم لبعض الطرق المستخدمة في تعليم الخط والتهجئة مثل دراسة ستين *Stein* ١٩٩٠م، في حين أن بعضها الآخر أشارت إلى أن استخدام وسائط متعددة له دور في تعزيز القدرة على الكتابة لدى ذوي صعوباتها مثل دراسة كنزر وآخرون *Kenzer & others* ١٩٩٠م.
- أشارت بعض الدراسات إلى أن تدخل الآباء في تدريب أبنائهم من ذوي صعوبات تعلم الكتابة له أثره الإيجابي على مستوى أدائهم الكتابي مثل دراسة سايدز *Sides* ١٩٩٤م.
- العينات التي اُستُخدِمت في هذه الدراسات بعضها كانت كبيرة الحجم كما في دراسة ستين *Stein* ١٩٩٠م، ودراسة بيرننجر، وآخرون *Berninger & others*

١٩٩٧م، ودراسة صلاح عميرة ٢٠٠٢م، وبعضها كانت متوسطة الحجم كما في دراسة تويلا *Twila* ١٩٨٣م، ودراسة كاثرين، وآخرون *Catharine & others* ١٩٨٨م ودراسة شارون، وآخرون *Sharon & others* ١٩٩٣م، ودراسة ماير، وداريا وآخرون *Mauer & Daria and others* ١٩٩٦م، في حين أن بعضها الآخر كانت عيناته صغيرة الحجم كما في دراسة كنزر، وآخرون *Kinzer & others* ١٩٩٠م ودراسة سايدز *Sides* ١٩٩٤م، ودراسة كرسو *Carso* ١٩٩٧م، ودراسة ماك أليستر وآخرون *McAlister & others* ١٩٩٩م، ودراسة بروكس، وآخرون *Brooks & others* ١٩٩٩م.

- معظم دراسات هذا المحور طُبقت على تلاميذ المرحلة الابتدائية مثل دراسة تويلا *Twila* ١٩٨٣م، ودراسة كاثرين، وآخرون *Catharine & others* ١٩٨٨م ودراسة كنزر، وآخرون *Kinzer & others*، ودراسة شارون، وآخرون *Sharon & others* ودراسة كريستوفر، و رونالد *Christopher & Ronald* ١٩٩٣م، ودراسة ماير وداريا، وآخرون *Mauer & Daria and others* ١٩٩٦م، ودراسة فاهرينجر *Fahringer* ١٩٩٦م، ودراسة بيرننجر، وآخرون *Berninger & others* ١٩٩٧م ودراسة ماك أليستر، وآخرون *McAlister & others* ١٩٩٩م، ودراسة بروكس وآخرون *Brooks & others* ١٩٩٩م، ودراسة صلاح عميرة ٢٠٠٢م، في حين أن بعض دراسات هذا المحور طُبقَ على تلاميذ مرحلة رياض الأطفال مثل دراسة سايدز *Sides* ١٩٩٤م، ودراسة كلات *Klatt* ١٩٩٦م.

رابعًا: دراسات المحور الرابع التي تناولت العلاقة بين كل من الذكاءات المتعددة، ومهارات التعلم، وصعوبات التعلم:

- **دراسة كوك (Cooke, 1974):**

هدفت هذه الدراسة إلى بحث مدى قدرة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على أداء مهام التعلم من خلال مهاراتي التحليل والتركيب وتكونت عينه الدراسة من (٧٢) تلميذًا

من تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم، وتم تعريض تلاميذ عينة التطبيق إلى مهمات تعليمية تتطلب استخدام مهاراتي التحليل والتركيب لتحديد الاختلافات الممكنة، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها أن أداء تلاميذ العينة في المهمات التعليمية التي تتطلب مهارة التركيب كان أفضل بكثير من أدائهم في المهمات التعليمية التي تتطلب مهارة التحليل.

- ويري المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد علي أن ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ يمكن أن يتعلموا الخبرات التعليمية من خلال أقوى المهارات لديهم، لذا فتوجه الدراسة الحالية يسعى إلى دعم وتنمية مهاراتهم في التعلم بالاتجاه الذي يثري معلوماتهم ويفيدهم تحصيليًا.

*** دراسة فرانت (Frant, 1977: 5035):**

هدفت هذه الدراسة إلي المقارنة بين التلاميذ العاديين وذوي صعوبات التعلم في طرق اكتساب واسترجاع المعلومات، وذلك في ضوء دقة الاستجابة وزمن الرجع، واشتملت عينة الدراسة علي (٣٠) تلميذًا من العاديين، ومثلهم من ذوي صعوبات التعلم، تراوحت أعمار العينة بين (١٤:٦) سنة وتمت مجانستهم في الذكاء والعمر، وتوصلت الدراسة من خلال استخدام أسلوب تحليل التباين إلي نتائج منها وجود فروق دالة إحصائيًا بين التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في دقة الاستجابة وزمن الرجع لصالح العاديين، كما أوضحت الدراسة أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يستخدمون استراتيجيات اكتساب واسترجاع غير مناسبة مقارنة بالعاديين، وذلك يوضح عيوب الذاكرة لديهم.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على أن ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ يستخدمون طرق غير مناسبة في اكتساب واسترجاع المعلومات، وهذا يؤثر بطبيعة الحال على مدى تمكنهم من مهارة الاحتفاظ بالحقائق والمعلومات، وكيفية

معالجتها مما دفع الدراسة الحالية إلى رصد جزأين في برنامجها التدريبي لتنمية مهارتي الاحتفاظ بالحقائق ومعالجة المعلومات لدى ذوي صعوبات التعلم حتى يقتربوا في الأداء من العاديين.

*** دراسة سوانسون (Swanson, 1982):**

هدفت هذه الدراسة إلى البحث عن العلاقة بين صعوبات التعلم، ومعالجة المعلومات، وافترضت أن اتجاهات معالجة المعلومات عند التلميذ ذي الصعوبة في التعلم لا تكون واضحة بحيث تستنفذ كافة قدراته العقلية، وقدمت الدليل على ذلك، وهو عدم قدرته كمتعلم على النجاح في الفصل سواء في الأعمال الأكاديمية أو العلاقات الاجتماعية في معظم الأحيان، حيث إنه لا يستطيع التغيير من طرق معالجته للمعلومات. كما أنه يتمسك بطرق غير مفيدة في معالجته للمعلومات، واشتملت عينة الدراسة على (٦٠) تلميذًا ممن لديهم صعوبة في التعلم كان متوسط أعمارهم حوالي (٩.٥) سنة، وخلصت الدراسة إلى أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم غير مؤهلين للقيام بحل المشكلات التي تعترضهم من خلال طرقهم وأساليبهم الخاطئة في معالجة المعلومات.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على أن ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ لديهم قصور في مهارة معالجة المعلومات، فالأمر يتطلب تنمية هذه المهارة لديهم من خلال البرامج التدريبية، وهذا ما فعلته الدراسة الحالية في أحد أجزاء برنامجها التدريبي.

*** دراسة فيل، ونياورا: (Phil & Niaura, 1982)**

استهدفت هذه الدراسة الكشف عن الفروق بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين في القدرة على الاحتفاظ بالحقائق والمعلومات، والاستمرار في الانتباه لمدة أطول، وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين اشتملت إحداهما على التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ،وكان عددهم (٤٧)تلميذًا، واشتملت الأخرى على التلاميذ العاديين وكان عددهم (٤١)تلميذًا، وكشفت نتائج الدراسة من خلال قياس زمن الرجع عن وجود فروق

دالة إحصائيًا بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والتلاميذ العاديين في القدرة على مداومة الانتباه لصالح التلاميذ العاديين، وخَلُصَت الدراسة إلى أن عدم القدرة على الاحتفاظ بالحقائق والمعلومات لمدة أطول، وصعوبة الانتباه يعتبر من الخصائص المعرفية المميزة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تشير إلى أن ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ لا يستطيعون الاستمرار في الانتباه لمدة طويلة، وهذا يؤثر سلبًا على مهارة الاحتفاظ بالحقائق والمعلومات لديهم مما يتطلب تدريبهم عليها من خلال البرامج التدريبية وهذا ما فعلته الدراسة الحالية في أحد أجزاء برنامجها التدريبي.

*** دراسة أرمسترونج: (Armstrong, 1987: 2038)**

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أوجه القوة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، حيث رأت هذه الدراسة أن الغالبية العظمى من البحوث والدراسات تركز بشكل واضح على جوانب الضعف لدى ذوي صعوبات التعلم متجاهلة جوانب القوة لديهم، واشتملت عينة الدراسة على (٣٠) تلميذًا تم تصنيفهم على أنهم ذوي صعوبات في التعلم، وتم جمع المعلومات عنهم ثم تفسيرها من خلال مجموعة من الأدوات من بينها استبيانات لآباء هؤلاء التلاميذ، وإجراء مقابلات شخصية معهم، ووثائق شخصية خاصة بهؤلاء التلاميذ متمثلة في رسوماتهم ونماذج لأعمالهم. بالإضافة إلى الملاحظة الطبيعية لهم، وافترضت الدراسة أن جوانب القوة في ذكاءات تلاميذ عينة التطبيق ستتمثل في الذكاء المكاني والحركي، في حين أن الذكاء اللغوي والرياضياتي سَيُظْهِر التلاميذ ضعفًا فيه وجاءت نتائج الدراسة غير متوافقة بشكل كامل مع افتراضاتها حيث أثبتت من خلال الاستبيانات والمقابلات الشخصية لأولياء أمور التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالإضافة إلى ملاحظة التلاميذ أنفسهم، ورؤية نماذج من أعمالهم أن أوجه القوة لديهم تتمثل بدرجة أو بأخرى في كافة الذكاءات المتعددة لديهم متمثلة في الذكاء

اللغوي، والرياضياتي، والحركي، والمكاني، والشخصي، والموسيقي، وهذا يتطلب تنمية جوانب القوة هذه واستخدامها في السيطرة على جوانب الضعف لديهم.

- ويرى المؤلف أن ذوي صعوبات التعلم رغم أنهم يعانون من صعوبة ما في أحد الجوانب التحصيلية لديهم إلا أنهم يمتلكون جوانب من القوة في بعض ذكاءاتهم المتعددة التي ينبغي توظيفها في الحد من جوانب الضعف، ورفع مستوى التحصيل وهذا هو أسلوب الدراسة الحالية في أجزاء برنامجها التدريبي.

*** دراسة تيتر وسميث: (Teater & Smith, 1989)**

هدفت هذه الدراسة إلى البحث عن مدى الاختلاف بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والتلاميذ العاديين في استراتيجيات المعالجة العقلية للمعلومات، وتكونت عينة الدراسة من (٧٣) تلميذًا من تلاميذ المرحلة الابتدائية في الصفوف من الرابع حتى السادس وتم تقسيمهم إلى مجموعتين الأولى منهما تتمثل في التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وعددها (٣٦) تلميذًا، والثانية تتمثل في التلاميذ العاديين وعددها (٣٧) تلميذًا، طُبقَت عليهم بطارية "كوفمان *Kaufman*" لتقييم الأطفال، ومن خلال معالجة بيانات الدراسة باستخدام تحليل التباين الأحادي، واختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين المتوسطات توصلت الدراسة إلى أن التلاميذ ذوي صعوبات القراءة أظهروا كفاءة عالية في استخدام إستراتيجية المعالجة المتزامنة في مقابل إستراتيجية المعالجة المتتابعة، وذلك على العكس من أقرانهم العاديين، كما كشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق فردية بين التلاميذ ذوي صعوبات القراءة في استراتيجيات تجهيز ومعالجة المعلومات، مما يؤكد على خاصية أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يمثلون مجتمعًا غير متجانس.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تشير إلى أن ذوي صعوبات التعلم يتميزون بأن نسبة ذكائهم تقع في المدى المتوسط أو فوق المتوسط، كما أنهم يستخدمون إستراتيجية المعالجة المتتابعة، كما أن أداءهم الأكاديمي المنخفض يرجع إلى نقص القدرة على

المعالجة المتتابعة والقدرة على فك الشفرة أثناء قيامهم بالمهام التعليمية التي تتطلب عملية القراءة.

*** دراسة دوانج (Downing, 1990: 217 – 226):**

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد إدراكات المعلم النظامي والخاص للمهارات غير الأكاديمية المطلوبة لتعلم ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ، وتكونت عينة الدراسة من (٥٦) معلمًا تم بحث إدراكاتهم حول موضوع الدراسة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود اختلافات بين تقييمات المعلمين النظاميين والخاصين للمهارات التي يتطلبها ذوي صعوبات التعلم وأن هذه الفئة من التلاميذ بحاجة إلى مهارات غير أكاديمية تدعم تحصيلهم وتُقَوّيه غير تلك التي يحتاجها العاديون من التلاميذ في تعليمهم.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على أن ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ بحاجة إلى استغلال كل ما لديهم من مهارات أكاديمية وغير أكاديمية في الاتجاه الذي يدعم قدراتهم التحصيلية، لذا سعت الدراسة الحالية إلى تنمية عدد من هذه المهارات لديهم من خلال أجزاء برنامجها التدريبي بغية الوصول بهم إلى تحسن ملحوظ في أدائهم الأكاديمي.

*** دراسة "سوانسون، وآخرون (Swanson & others, 1990: 97 - 113):**

هدفت هذه الدراسة إلى المقارنة بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والتلاميذ العاديين في سعة الذاكرة العاملة، واشتملت عينة الدراسة على (٨٥) تلميذًا من تلاميذ الصف الرابع حتى السادس الابتدائي، تم تقسيمهم إلى مجموعتين الأولى منهما مجموعة العاديين وعددهم (٦٠) تلميذًا، والثانية مجموعة ذوي صعوبات التعلم وعددهم (٢٥)تلميذًا، واستخدمت الدراسة اختبار الفهم الخاص بالمهارات الأساسية في القراءة والحساب والتهجي لتشخيص أفراد عينة التطبيق إلى ذوي صعوبات في التعلم وعاديين وتحققت الدراسة من نسب ذكاء ذوي صعوبات التعلم من خلال استخدام اختبار "وكسلر

Wexler" لذكاء الأطفال المعدل حيث كانت ضمن المستوى المتوسط وتراوحت بين (٩٠:١١٥)وتم التحقق من عدم معاناتهم من أية إعاقات حسية أو بدنية ولا يعانون من اضطرابات نفسية، واستخدمت الدراسة أيضًا اختبار سعة ذاكرة الجملة لقياس سعة الذاكرة العاملة، وتوصلت الدراسة من خلال استخدام (كا)٢ كأسلوب إحصائي إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين التلاميذ العاديين وذوي صعوبات التعلم في سعة الذاكرة العاملة لصالح العاديين.

- **ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تشير إلى أن تذكر ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ للحقائق والمعلومات أقل بكثير إذا ما قورنوا بالعاديين، وهذا معناه أن قدرتهم على القيام بمهارة الاحتفاظ بالحقائق والمعلومات التي اكتسبوها لأطول فترة ممكنة محدودة، مما يتطلب تنمية هذه المهارة لديهم، وهذا ما سعت إليه الدراسة الحالية في أحد أجزاء برنامجها التدريبي.**

*** دراسة بيلتزمان: (Beltzman, 1994: 2196)**

هدفت هذه الدراسة إلى بحث ما إذا كان من الممكن تحديد نقاط القوة لدى ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ واستغلالها في تعليمهم بشكل أفضل، وهذه الدراسة كانت عبارة عن دراسة حالة في إحدى المدارس الخاصة لتلاميذ المرحلة الإعدادية من ذوي صعوبات التعلم، واستخدمت الدراسة أدوات ووسائل لجمع المعلومات منها استبيان للذكاءات المتعددة، وتصوير تلاميذ عينة التطبيق بكاميرا الفيديو أثناء الأداء، وتوصلت الدراسة إلي أنه على المعلمين استخدام نظرية الذكاءات المتعددة لتحديد نقاط القوة عند تلاميذهم، وذلك لمساعدة التلميذ الذي يعمل بأقصى جهده على النجاح، مع ضرورة أن يلاحظ المعلمون أيضًا أن تكون واجبات هؤلاء التلاميذ وأمثالهم مبنية على ما لديهم من نقاط قوة.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على استكشاف جوانب القوة في ذكاءات ذوي صعوبات التعلم، وتحديد المهمات التعليمية التي سَيُكَلّفون بها في ضوء جوانب قوتهم، وهذا أخذته الدراسة الحالية بعين الاعتبار في التطبيقات المتزامنة مع جلسات أجزاء برنامجها التدريبي.

*** دراسة (السيد مطحنة، ١٩٩٤م):**

استهدفت هذه الدراسة الكشف عن الفروق بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة والحساب والتلاميذ العاديين في استراتيجيات تجهيز ومعالجة المعلومات المفضلة لدى كل منهم، وتكونت عينة الدراسة من (١٤٦) تلميذًا من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدينة كفر الشيخ، وتم تقسيم أفراد العينة إلى أربع مجموعات فرعية، الأولى منهما مجموعة التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة وشملت (٣٥) تلميذًا وتلميذة، والثانية مجموعة التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب وشملت (٣٥) تلميذًا وتلميذة، والثالثة مجموعة التلاميذ العاديين في القراءة وشملت (٣٨) تلميذًا وتلميذة، أما الرابعة فمجموعة التلاميذ العاديين في الحساب وشملت (٣٨) تلميذا وتلميذة، وقد تم تحديد أفراد العينة ذوي صعوبات التعلم في القراءة والحساب بالاعتماد على محك التباعد بين القدرة العقلية العامة والتحصيل باستخدام مجموعة من الاختبارات والمقاييس، وبتطبيق بطارية "كوفمان *Kaufman*" على جميع أفراد عينة الدراسة، وبمعالجة بيانات الدراسة باستخدام اختبار (ت) للكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات، خلصت الدراسة إلى أن إستراتيجية تجهيز ومعالجة المعلومات المفضلة لدي التلاميذ العاديين سواء في القراءة أو الحساب هي إستراتيجية المعالجة المتتابعة، في حين كانت إستراتيجية معالجة المعلومات المفضلة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، سواء في القراءة أو الحساب هي إستراتيجية المعالجة المتزامنة، وأكدت النتائج على أن الفرق بين كلاً من إستراتيجيتي

المعالجة المتزامنة والمتتابعة لدى التلاميذ العاديين وذوي صعوبات التعلم فرق في درجة وجود كل نوع من أنواع المعالجة لديهما.

- ويرى المؤلف أن نتائج هذه الدراسة تتفق مع نتائج دراسة "تيتر، وسميث *Teater & Smith*" ١٩٨٩م في التأكيد على أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يتميزون بالكفاءة العالية في معالجة المعلومات بطريقة متزامنة بالمقارنة بأقرانهم العاديين، وأنهم يعانون من نقص القدرة على معالجة المعلومات بطريقة متتابعة، والذي يترتب علية معاناتهم من صعوبات أكاديمية وانخفاض في مستوى تحصيلهم الأكاديمي.

*** دراسة ميلروز: (Melrose, 1997: 1584)**

اهتمت هذه الدراسة باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة كنموذج للنمو في فحص وتحديد أوجه القوة الخاصة بذوي صعوبات التعلم، هادفة من ذلك إلى هدفين اثنين الأول منهما هو: التوصل إلى الاتجاهات الفكرية العامة لذوي صعوبات التعلم من التلاميذ وذلك في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة كإطار نظري، أما الثاني فهو: التوصل إلى معلومات بخصوص ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ تفيد من يستخدمها من المعلمين في مساعدة هؤلاء التلاميذ على تحقيق معدلات تحصيلية طيبة تعينهم على التقدم الدراسي والنجاح في المدرسة، وأُجْرِيَت هذه الدراسة على عينة من تلاميذ المرحلة الإعدادية لفحص أوجه القوة لديهم باعتبارهم ذوي صعوبات في التعلم في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، ورأت الدراسة أنه يمكن للمعلمين القائمين على عملية تعليم ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ استخدام نظرية الذكاءات المتعددة في تحديد أوجه القوة في ذكاءات هؤلاء التلاميذ لتوظيفها بالطريقة التي يتم من خلالها السيطرة على جوانب الضعف لديهم، بدلاً من الرؤية التقليدية القائمة على التركيز على جوانب ضعفهم بشكل أساسي ومباشر، وتجاهل ما لهؤلاء التلاميذ من ذكاءات تمثل جوانب قوة بالنسبة لهم، واستخدمت هذه الدراسة بعض الأدوات المتمثلة في بعض الاستبيانات، والملاحظات، والمقابلات الشخصية

بالإضافة إلى الاتصال بأولياء أمور ومعلمي ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ للحصول على بعض البيانات والمعلومات المعززة لاتجاه الدراسة عنهم، وخَلُصَت الدراسة إلى ضرورة الاستفادة من المعلومات التي تم الحصول عليها وتحويلها إلى خبرة خاصة في الفصل الدراسي الذي يتلقون تعليمهم فيه، وتوصلت أيضًا إلى أن ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ فضلاً عن أنهم يعانون من مشكلات تحصيلية وإعاقات تعليمية كبيرة، إلا أنهم يمتلكون العديد من القدرات، والذكاءات التي إذا ما وُظِفَت بطريقة صحيحة أثناء تدريبهم غطت على جوانب ضعفهم وتعثرهم وسيطرت عليها.

- لذا يرى المؤلف ضرورة استغلال جوانب القوة المتمثلة في بعض أنواع الذكاءات لدى ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ بعد تشخيصها وتحديدها، وتوجيهها في صالح جوانب الضعف لديهم للسيطرة عليها وذلك في إطار برامج علاجية تدريبية مُعَدَّة في ضوء هذه الذكاءات الموجودة لديهم، وهذا ما سارت عليه الدراسة الحالية في أجزاء برنامجها التدريبي لهذه الفئة من التلاميذ.

*** دراسة براتر وآخرون (Prater & others, 1999: 19 – 35):**

هدفت تلك الدراسة إلى معرفة أثر تدريس الرفاق على اكتساب مهارات التعلم لدى تلاميذ الصف السابع والثامن من ذوي صعوبات التعلم الذين قام أحد المدرسين المتخصصين في التربية الخاصة بتعليمهم، ليقوموا بتعليم زملائهم ذوي صعوبات التعلم وأثبتت النتائج أن كلا المجموعتين من التلاميذ الذين قام المعلمون بتعليمهم مباشرة والتلاميذ الذين قام زملائهم بتعليمهم، حققوا تحسنًا في مهارات التغذية المرتدة السالبة واستنتج الباحثون من ذلك أن التعليم بواسطة الرفاق قد يكون له نفس الفعالية إن لم يكن أكثر كفاءة من التعليم الفردي الذي قام به المعلم فقط.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على بُعْد هام في تدريس ذوي صعوبات التعلم بعض المهارات التعليمية وهو الاعتماد على بعض زملائهم المُدَرَّبين تدريبًا جيدًا في

تعليمهم، وهذه طريقة يمكن الاستفادة منها في بعض البرامج التدريبية لهذه الفئة من التلاميذ.

*** دراسة ساندرز: (Sanders, 1999: 1603)**

اهتمت هذه الدراسة ببحث أثر تعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في ضوء ما يمتلكون من ذكاءات متعددة، فهدفت إلى توظيف ما لديهم من جوانب قوة في السيطرة على جوانب ضعفهم التي قد تتمثل غالبًا في الجوانب اللفظية اللغوية أو المنطقية الرياضية، وأسفرت نتائجها عن أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين تعليم ذوي صعوبات التعلم والعاديين في نطاق الفصل الدراسي من خلال ما يمتلكون من ذكاءات متعددة وكذلك أكدت الدراسة على أن ذوي صعوبات التعلم يمتلكون ذكاءات متعددة تتفاوت فيما بينها في القوة ،والأهم من ذلك هو استغلال جوانب القوة في هذه الذكاءات للسيطرة على جوانب الضعف وتقليص الفجوة الكائنة بين مستوى التحصيل الفعلي والمتوقع بسبب الصعوبة في التعلم.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على أن ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ مثلهم مثل العاديين في قدرتهم على التعلم من خلال ذكاءاتهم المتعددة، وأنهم بحاجة إلى استغلال مواطن القوة في ذكاءاتهم المتعددة للسيطرة بها على مواطن الضعف لديهم، وهذا ما سعت إليه الدراسة الحالية جاهدة من خلال أجزاء برنامجها التدريبي.

*** دراسة أرمسترونج : (Armstrong, 2000)**

بحثت هذه الدراسة أنواع الذكاءات المتعددة التي يمكن أن تظهر لدى المتعلمين في محيط الفصل الدراسي، هادفة بذلك إلى تعديل نظرية "جاردنر Gardner" للذكاءات المتعددة، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ لديهم قدرًا متفاوتًا في القوة من كل ذكاء من الذكاءات المتعددة التي حددها "جاردنر Gardner"، وأن

هذا القدر من القوة يمكن أن يعينهم في السيطرة على جوانب الضعف إذا ما تم توظيفه بشكل صحيح خلال ممارساتهم التعليمية، وأن نظرية الذكاءات المتعددة ليست مجرد برنامج تقني ولا استراتيجيات ثابتة ولكنها ذات نطاق واسع وعريض حيث يمكن اعتبارها فلسفة للتعليم أو اتجاه نحو التعليم في إطار أفكار "جون ديوي Jon Dewy" الخاصة بالتعليم التدريجي ،وهذه الذكاءات بدأت بسبعة ذكاءات هي اللغوي، والمنطقي الرياضياتي، والمكاني، والبدني، الحركي، والموسيقي، والاجتماعي، والشخصي، ثم أُضِيفَ إليها نوعان آخران هما الذكاء الطبيعي، والذكاء الوجودي، لتصبح بذلك ذكاءات تسعة بدلاً من سبعة، وهذه الذكاءات التسعة ينبغي تعليم وتدريس المتعلمين في المدارس من خلالها سواء كانوا عاديين أو ذوي صعوبات في التعلم، وذلك في ضوء برامج مُعَدَّة للوصول بهم إلى أعلى معدل تحصيلي تسمح به قدراتهم، وإمكاناتهم، وذكاءاتهم.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على المبدأ الذي انتهجته الدراسة الحالية في بناء برنامجها التدريبي الخاص بتنمية بعض مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي ألا وهو توظيف واستغلال الذكاءات المتعددة لأفراد عينة التطبيق في رفع جوانب الضعف التحصيلي لديهم، ومن ثم السيطرة على ما لديهم من صعوبات.

*** دراسة روبادو (Rubado, 2002: 233 - 235):**

بحثت هذه الدراسة مسألة تخويل التلاميذ السلطة التعليمية من خلال أنواع الذكاءات المتعددة المتوفرة لديهم، وأوجدت هذه الدراسة في نظرية "جاردنر Gardner" للذكاءات المتعددة تحديًا للنطاق الضيق الذي يتم فيه حصر مواهب التلاميذ وقدراتهم وترى الدراسة أن ذلك التحدي يظهر بشكل أوضح في تعليم التلاميذ ذوي الإعاقات السلوكية والتعليمية، ومن بينهم ذوي صعوبات التعلم، حيث إنهم يستطيعون في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة استغلال ما لديهم من جوانب قوة في ذكاءاتهم المتعددة في

السيطرة على جوانب ضعفهم وتحسين مستواهم التحصيلي، لذا ينبغي إفهام هؤلاء التلاميذ أن الذكاء لا يأخذ شكلاً واحدًا بل أشكاله التي يمكن توظيفها في عملية التعليم متعددة ومتنوعة.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة تؤكد على أن المتعلمين من تلاميذ المدارس لا يمكن حصر قدراتهم ومواهبهم في نطاق ضيق، حيث إن الذكاء لديهم يأخذ أشكالاً متعددة ومتنوعة ويمكن الاستفادة من جوانب القوة فيه للسيطرة على جوانب الضعف كما هو الحال مع ذوي صعوبات التعلم، وهذا ما فعلته الدراسة الحالية في أجزاء برنامجها التدريبي حيث استطاعت توظيف ذكاءات التلاميذ بالشكل الذي يفيدهم تحصيليًا ودراسيًا.

• دراسة هاريل (Harrell, 2003: 3644):

هدفت هذه الدراسة إلى بحث أوجه القوة لدى التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة وأثرها في مستقبلهم التعليمي، حيث إن التركيز في هذه الفئة من التلاميذ ينصب دومًا على جوانب الضعف لديهم مع تجاهل جوانب القوة التي قد تتمثل في ذكاءات معينة لديهم تعينهم على التقدم التحصيلي لو وُظِفَت بشكل صحيح، واشتملت عينة الدراسة على بعض تلاميذ الصفين الرابع والخامس الابتدائي من ذوي الإعاقات البسيطة، واستخدمت الدراسة ضمن أدواتها لجمع البيانات والمعلومات عن عينة التطبيق الملاحظات الصفية وإجراء المقابلات الشخصية مع التلاميذ ومعلميهم وآبائهم، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها أن الآباء والمعلمين والمهنيين كانوا قادرين على إدراك أوجه القوة المميزة لدى التلاميذ موضع الدراسة في حين أن التلاميذ أنفسهم لم يستطيعوا تحديد أوجه القوة لديهم، وتمثلت هذه القوة التي تمت ملاحظتها من خلال هذه الدراسة في امتلاك هذه الفئة من التلاميذ لذكاء مكاني، وذكاء حركي في حين لم يتم توظيف الخبرة التعليمية المقدمة لهم بما يتناسب وهذين النوعين من الذكاءات الموجودة لديهم.

- ويرى المؤلف أن ذوي الاحتياجات الخاصة من التلاميذ، وبالأخص ذوي صعوبات التعلم يمتلكون قدرًا عاليًا من الذكاءات المتعددة، وهي تمثل جوانب قوة بالنسبة لهم يمكن توظيفها من خلال الخبرة التعليمية المُقَدَّمَة لهم بما يفيدهم ويُقَوِّي جوانب ضعفهم ويجعلهم في مصاف ذوي الفعالية من التلاميذ، وهذا ما انتهجته الدراسة الحالية في أجزاء برنامجها التدريبي التلاميذ.

دراسة إلياس (Elias, 2004: 53 – 63):

بحثت هذه الدراسة العلاقة بين التعلم الاجتماعي الانفعالي وصعوبات التعلم هادفة إلى تحديد أنواع المهارات الخاصة بالتعلم الاجتماعي الانفعالي المسببة لصعوبات التعلم، ورأت الدراسة أن صعوبات التعلم التي قد تظهر لدى تلاميذ المدارس قد يكون مردها إلى صعوبات من نوع خاص في علاقاتهم الاجتماعية، وأشارت الدراسة أيضًا إلى وجود ثلاثة مجالات رئيسية للمهارات الخاصة بالتعلم الاجتماعي الانفعالي باعتبارها مصدر للصعوبة التعلُمية لدى التلاميذ الأول منهما هو إدراك الانفعالات الخاصة بالذات والآخرين، والثاني هو عملية تنظيم وإدارة الانفعالات سواء كانت إيجابية أو سلبية، أما الثالث فهو إدراك أوجه القوة ومواطن الضعف في الانفعالات، فكل مجال من هذه المجالات له علاقة بصعوبات التعلم لدى التلاميذ، وتوصلت الدراسة إلى تقديم سُبُل للتدخل لأجل تحسين العلاقة بين مهارات التعلم الاجتماعي الانفعالي وصعوبات التعلم في الاتجاه الإيجابي منها محاولة الربط بين التعلم الأكاديمي والاجتماعي والانفعالي عبر فنون اللغة المختلفة، وكذلك استخلاص مجموعة من الإجراءات والمضامين التربوية من نظرية الذكاءات المتعددة لمساعدة ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ في توظيف جوانب القوة من ذكاءاتهم المتعددة في عمل بعض المشروعات الملائمة لعمرهم الزمني أو كتابة بعض التقارير لمعلميهم عن بعض التحديات الاجتماعية والأكاديمية التي تصادفهم.

- ويرى المؤلف أن هذه الدراسة وظفت ذكاءات التلاميذ المتعددة بما يخدم الجوانب الأكاديمية والاجتماعية والانفعالية لديهم، وذلك يؤكد على مدى فعالية نظرية الذكاءات المتعددة تربويًا وتعليمًا في تدريس ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ، ومن هذا المنطلق جاء توظيف الدراسة الحالية لهذه النظرية تربويًا وتعليميًا، في أجزاء برنامجها التدريبي العلاجي.

تعليق على دراسات المحور الرابع:

- بعض الدراسات أشارت إلى أن ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ لديهم تفاوت في مستوى مهارات التعلم، وذلك عند أدائهم لبعض المهام الأكاديمية،مثل دراسة كوك *Cook* ١٩٧٤م ودراسة تيتر وسميث *Teater & Smith* ١٩٨٩م، ودراسة السيد مطحنة ١٩٩٤م.
- بعض الدراسات أشارت إلى أن ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ بحاجة إلى تعلم بعض المهارات غير الأكاديمية التي لها تأثير إيجابي على مستوى أدائهم التحصيلي مثل دراسة دوانج *Downing* ١٩٩٠م.
- بعض الدراسات أشارت إلى أن ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ لا يستطيعون الاحتفاظ بالحقائق والمعلومات لمدة طويلة ،حيث إن قدرتهم على التركيز والاسترجاع أقل من أقرانهم العاديين، مثل دراسة فرانت *Frant* ١٩٧٧م، ودراسة فيل، ونياورا *Phil & Niaura* ١٩٨٢، ودراسة سوانسون، وآخرون *Swanson & others* ١٩٩٠م.
- بعض الدراسات أشارت إلى أن قدرة ذوي صعوبات التعلم على معالجة المعلومات محدودة، وضعفهم في هذه المهارة يترتب عليه عدم قدرتهم على التواصل مع الخبرات الدراسية المتدرجة، والمتنامية مثل دراسة سوانسون *Swanson* ١٩٨٢م ، ودراسة تيتر وسميث *Teater & Smith* ١٩٨٩م، ودراسة السيد مطحنة ١٩٩٤م.

- بعض الدراسات أشارت إلى أن تعليم الرفاق المدربين على بعض مهارات التعلم لأقرانهم ذوي صعوبات التعلم له أثر إيجابي عليهم، مثل دراسة براتر، وآخرون *Prater & athers* ١٩٩٩م، وهذا يدعم ما أشارات إليه دراستي كل من روبادو *Rubado* ٢٠٠٢م، *والياس Elias* ٢٠٠٤م حيث إن قدرات ومواهب المتعلمين من تلاميذ المدارس لا يمكن حصرها في نطاق ضيق ومحدد، حيث إن الذكاء لديهم يأخذ أشكالاً متنوعة يمكن توظيفها في عملية تعلمهم.
- بعض الدراسات أشارت إلى أن ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ لديهم قدرًا من الذكاءات المتعددة يمكن أن يتعلموا من خلالها بشكل أفضل عن طريق توظيف جوانب القوة في هذه الذكاءات للسيطرة به على جوانب الضعف، لذا ينبغي على المعلمين وأولياء الأمور وكافة المهتمين بتعليم ذوي صعوبات التعلم استخدام مؤشرات الذكاءات المتعددة لتحديد نقاط القوة لدى هذه الفئة من التلاميذ مثل دراسة ميلروز *Melrose* ١٩٩٧م، ودراسة روبادو *Rubado* ٢٠٠٢م، ودراسة هاريل *Harrell* ٢٠٠٣م.
- تباينت وجهات نظر بعض الدراسات في تحديد مواطن القوة ومواطن الضعف في ذكاءات ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ فبعضها يرى أن مواطن القوة في ذكاءاتهم تتمثل في الذكاء المكاني والذكاء الحركي مثل دراسة هاريل *Harrell* ٢٠٠٣م وبعضها يرى أن مواطن الضعف في ذكاءاتهم تتمثل في الذكاء اللغوي، والذكاء المنطقي الرياضياتي مثل دراسة ساندرز *Sanders* ١٩٩٩م، وبعضها يرى أن ذكاءات ذوي صعوبات التعلم متفاوتة القوة مثل دراستي *أرمسترونج Armstrong* لعامي ١٩٨٧م، ٢٠٠٠م.
- اختلفت أحجام العينات ومراحلها العمرية لعينات التطبيق الميداني لدراسات هذا المحور فبعضها كان كبير الحجم مثل دراسة السيد مطحنة ١٩٩٤م، وبعضها

كان متوسط الحجم مثل دراسة كوك Cook ١٩٧٤م، ودراستي سوانسون Swanson ١٩٨٢م،١٩٩٠م، ودراسة تيتر، وسميث Teater & smith ١٩٨٩م، ودراسة دوانج Downing ١٩٩٠م، وبعضها كان صغير الحجم مثل دراسة فرانت Frant ١٩٧٧م ودراسة فيل، ونياورا Phil & Niaura ١٩٨٢م، ودراسة أرمسترونج Armstrong ١٩٨٧م، أما من حيث المرحلة العمرية فبعضها طُبِقَت على المرحلة الابتدائية مثل دراستي سوانسون Swanson ١٩٨٢م، ١٩٩٠م، ودراسة تيتر، وسميث Teater & smith ١٩٨٩م، ودراسة السيد مطحنة ١٩٩٤م، ودراسة هاريل Harrell ٢٠٠٣م وبعضها طُبِقَت على المرحلة الإعدادية مثل دراسة بيلتزمان Beltzman ١٩٩٤م ودراسة ميلروز Melrose ١٩٩٧م، ودراسة براتر، وآخرون Prater & others ١٩٩٩م وبعضها الآخر شمل المرحلتين الابتدائية والإعدادية مثل دراسة فرانت Frant ١٩٧٧م.

وفي ضوء عرض الدراسات السابقة والتعليق عليها يمكن تحرير فروض الدراسة وهي كما يلي:

فروض الدراسة:

تسعى الدراسة إلى التحقق من مدى صحة الفروض التالية:

(١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البَعْدي في مهارة الاحتفاظ بالحقائق كإحدى مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية.

(٢) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البَعْدي في مهارة المقارنة كإحدى مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية.

(٣) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البَعْدي في مهارة التصنيف كإحدى مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية.

(٤) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البَعْدي في مهارة الترتيب كإحدى مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية.

(٥) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البَعْدي في مهارة التحليل كإحدى مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية.

(٦) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البَعْدي في مهارة التركيب كإحدى مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية.

(٧) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البَعْدي في مهارة معالجة المعلومات كإحدى مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية.

(٨) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البَعْدي في مهارة الاستذكار كإحدى مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية.

(٩) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البَعْدي في صعوبات تعلم مهارة الكتابة كإحدى مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية.

(١٠) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البَعْدي في صعوبات تعلم مهارة التعبير الكتابي كإحدى مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية.

(١١) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيقين البَعْدي والتتبعي للمجموعة التجريبية من ذوي صعوبات التعلم في المتغيرات موضع الدراسة.

(١٢) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيقين القبلي و البَعْدي للمجموعة التجريبية بين الجنسين من ذوي صعوبات التعلم في المتغيرات موضع الدراسة.

الفصل الثالث
إجراءات الدراسة الميدانية

يقدم المؤلف في هذا الفصل وصفًا تفصيليًا لإجراءات الدراسة الميدانية كما يلي:

أولاً: عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة الأساسية من (٦٠) تلميذًا وتلميذة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي من بعض المدارس الابتدائية التابعة للإدارات التعليمية بمحافظتي القاهرة والجيزة خلال العام الدراسي (٢٠٠٦/٢٠٠٧م)، وقد تراوح العمر الزمني لأفراد العينة من (١٣٥: ١٤٨ شهرًا) أي بمتوسط قدره (١٤٠.٩٣٣٣ شهرًا)، وانحراف معياري قدره (٣.٧٩٥٠)، وقد تم اختيار العينة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي لاعتبارات منها أن هؤلاء التلاميذ لديهم القدرة على قراءة وفهم وتنفيذ تعليمات الاختبارات التي ستقدم لهم إضافة إلى أن المرحلة العمرية (مرحلة الطفولة المتأخرة) التي يعيشها هؤلاء التلاميذ تتسم بالهدوء النسبي، وهي مرحلة يكون فيها التلاميذ أكثر موضوعية وأقدر على اكتساب المهارات ولديهم القدرة على الحكم على علل الأشياء وأسبابها، كما أن مشكلات التعلم وصعوباته يمكن ملاحظتها وقياسها بسهولة في هذه المرحلة، وتم تقسيم العينة المستخدمة في الدراسة إلى مجموعتين، إحداهما ضابطة قوامها (٣٠) تلميذًا وتلميذة والثانية تجريبية وقوامها (٣٠) تلميذًا وتلميذة وفقًا للجدول التالي:



جدول رقم (٢)

يوضح مواصفات وتقسيمات العينة وأماكن تواجدها

العينة / المجموعة	جنس العينة		أماكن تواجد العينة	المجموع
	ذكور	إناث		
الضابطة	١٥	–	مدرسة ٦ أكتوبر الابتدائية المشتركة (*)	١٥
	–	١٥	مدرسة السيدة خديجة الابتدائية المشتركة (*)	١٥
التجريبية	١٥	–	مدرسة ٦ أكتوبر الابتدائية المشتركة	١٥
	–	١٥	مدرسة السيدة خديجة الابتدائية المشتركة	١٥
المجموع	٣٠	٣٠		٦٠

خطوات اختيار عينة الدراسة:

عينة الدراسة الأساسية تم اختيارها من عينة كلية قوامها (٣٠٠) تلميذ وتلميذة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمدرستي السيدة خديجة بنت خويلد الابتدائية المشتركة ومدرسة ٦ أكتوبر الابتدائية المشتركة وفقًا للخطوات التالية:

(١) قام المؤلف بتطبيق اختباري تشخيص صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي (إعداد المؤلف) على العينة الكلية وتم حصر أسماء التلاميذ الذين حصلوا على معدل أقل من (٥٠٪) في الاختبارين حيث إنهم ضمن ذوي صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي وفقًا لتعليمات الاختبارين، وبهذا تم استيفاء محك صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي.

(٢) أخذ المؤلف رأى معلمي اللغة العربية الذين يقومون بالتدريس للتلاميذ الذين تم حصر أسمائهم بالمدرستين فوجدهم من فئة الحاصلين على تقديرات أقل من

(*) مدرسة ٦ أكتوبر الابتدائية المشتركة تابعة لإدارة بولاق الدكرور التعليمية بمحافظة الجيزة.
(*) مدرسة السيدة خديجة بنت خويلد تابعة لإدارة المقطم والخليفة التعليمية بمحافظة القاهرة.

المتوسط فيما يخص الأعمال الكتابية وتم التأكد من ذلك من خلال الإطلاع على دفاترهم وكراساتهم.

(٣) استوفى المؤلف محك الاستبعاد حيث قام باستبعاد التلاميذ الذين يعانون من إعاقات حسية واضطرابات انفعالية شديدة ونقص في فرص التعلم، وذلك في ضوء سجلات التلاميذ الصحية والاجتماعية والتعليمية الموجودة لدى الأخصائيين المعنيين بهذا الأمر في المدرستين.

(٤) استوفى المؤلف محك الذكاء، حيث قام بتطبيق اختبار القدرة العقلية (إعداد/ فاروق عبد الفتاح) للفئة العمرية من (١١:٩) سنة على هذه العينة، حيث تم استبعاد التلاميذ الذين يعانون من اضطراب في التعليم نتيجة للتخلف العقلي والذين حصلوا على أقل من (٢٥) في النسبة المئوية للدرجة الخام طبقًا لتعليمات الاختبار.

(٥) وصل عدد التلاميذ والتلميذات الذين تم اختيارهم حتى هذه الخطوة (٩٠) تلميذًا وتلميذةً، حيث تم حصر أسمائهم لدى المؤلف .

(٦) أعطى المؤلف معلمي الصف الخامس بالمدرستين مقياس تقدير الخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم (إعداد/ محمود عوض الله سالم، وأحمد أحمد عواد)، ووضح لهم كيفية ملء بيانات المقياس، وطلب منهم استيفاء المقياس على التلاميذ الذين تم تحديدهم في الخطوة السابقة.

(٧) بعد عشرة أيام قام المؤلف بجمع المقياس من المعلمين، وتم استبعاد (٨) تلاميذ وتلميذات كانت درجاتهم مرتفعة على الاستمارة من واقع وصف المعلمين لسلوكهم مما يدخلهم في نطاق العاديين، وتم استبعاد (١٢) تلميذًا وتلميذةً كانت درجاتهم منخفضة جدًا وهذا يدل على أنهم يقعون في فئة الصعوبة الحادة، وبذلك وصل عدد

تلاميذ العينة الأساسية إلى (٧٠) تلميذًا وتلميذةً تم اختيار تلاميذ عينة المجموعتين الضابطة والتجريبية منهم كما هو موضح بالجدول رقم (٢).

(٨) استوفى المؤلف محك التباعد على تلاميذ العينة الأساسية وذلك من خلال مقارنة درجات كل تلميذ وتلميذة في مادتي اللغة العربية والرياضيات، حيث اتضح أنه لدى جميع تلاميذ عينة الدراسة (ضابطة وتجريبية) تباعدًا واضحًا بين أدائهم في مادة الرياضيات وأدائهم في الكتابة والتعبير الكتابي لصالح أدائهم في مادة الرياضيات.

(٩) تحقق المؤلف من أن تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية لا يوجد بينهم من يعاني من أي إعاقات أو صعوبات في النطق أو مشكلات اجتماعية أو أسرية، وأن جميع أسر تلاميذ المجموعتين تقع في مستوى اقتصادي متقارب، وذلك من خلال سجلاتهم الدراسية والصحية وبيئتهم السكنية.

(١٠) تحقق المؤلف من تجانس المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات السن والذكاء والمتغيرات الخاصة بالدراسة قبل تطبيق البرنامج والأدوات القياسية وذلك وفقًا للجداول التالية:

جدول رقم (٣)

يوضح التجانس بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغير السن

البيانات / المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء	مستوى الدلالة
الضابطة	٣٠	١٤١,٢٣٣٣	٣,٨١١٨	١٤١,٠٠٠	٠,٢٣٣٣	غير دال
التجريبية	٣٠	١٤٠,٦٣٣٣	٣,٨١٩٠	١٤٠,٠٠٠	٠,٦٣٣٣	غير دال
العينة الكلية	٦٠	١٤٠,٩٣٣٣	٣,٧٩٥٠	١٤١,٠٠٠	٠,٠٦٦٧	غير دال

يتضح من نتائج الجدول السابق أن قيم الالتواء في متغير السن جميعها غير دالة لأنها أقل من حد الالتواء، حيث إن الالتواء يتلاشى حينما يصبح الفرق بين الوسيط

والمتوسط يساوي صفرًا، مما يشير إلى تجانس المجموعتين الضابطة والتجريبية والمجموعة الكلية في متغير السن.

جدول رقم (٤)

يوضح التجانس بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغير الذكاء

البيانات / المجموعه	العدد	المتوسط *	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء	مستوى الدلالة
الضابطة	٣٠	٤٥,٦٦٦٧	١٤,٠٢٥٢	٤٥,١٢٢	٠,٥٤٤٧	غير دال
التجريبية	٣٠	٤٦,٧٦٦٧	١٤,١٧٣٠	٤٦,١١١	٠,٦٥٥٧	غير دال
العينة الكلية	٦٠	٤٦,٧١٦٧	١٣,٩٨٤٤	٤٦,٢١,٢	٠,٥٠٤٧	غير دال

يتضح من الجدول السابق أن قيم الالتواء لم تصل إلى حد الدلالة الإحصائية، وهذا يشير إلى وجود تجانس في توزيع درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية وكذلك العينة الكلية في متغير الذكاء.

* نسبة الذكاء الانحرافية المقابلة لمتوسطات المجموعتين الضابطة والتجريبية ومجموعهما الكلي تراوحت بين (١٠٥ - ١٠٦) طبقًا لاختبار الذكاء المستخدم في الدراسة، وتم حسابها من خلال المعادلة التالية: نسبة الذكاء الانحرافية = ١٦ (الدرجة الخام – المتوسط الحسابي) ÷ الانحراف المعياري + ١٠٠.

جدول رقم (٥)

يوضح تحليل التباين الأحادي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي على اختبارات ومقاييس الدراسة

البيانات / الاختبارات والمقاييس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)*	مستوى الدلالة
اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة	بين المجموعات	٨٦,٤٠٠	١	٨٦,٤٠٠	٣,٩٥٣	٠,٠٣٩
	داخل المجموعات	١١٢٥,٣٣٣	٥٨	١٩,٤٠٢		
	المجموع	١٢١١,٧٣٣	٥٩	-		
اختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي	بين المجموعات	٣,٢٦٧	١	٣,٢٦٧	١,٩٩٢	٠,١٦٤
	داخل المجموعات	٩٥,١٣٣	٥٨	١,٦٤٠		
	المجموع	٩٨,٤٠٠	٥٩	-		
مقياس مهارات التعلم	بين المجموعات	١٥,٠٠٠	١	١٥,٠٠٠	٢,٥٣٨	٠,١١٧
	داخل المجموعات	٣٤٢,٧٣٣	٥٨	٥,٩٠٩		
	المجموع	٣٥٧,٧٣٣	٥٩	-		
مقياس مهارات الاستذكار	بين المجموعات	٤,٨١٧	١	٤,٨١٧	٠,٢٢٥	٠,٦٣٧
	داخل المجموعات	١٢٤٣,٧٦٧	٥٨	٢١,٤٤٤		
	المجموع	١٢٤٨,٥٨٣	٥٩	-		
مقياس تقدير الخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم	بين المجموعات	٦,٠١٧	١	٦,٠١٧	٠,٠٣٠	٠,٨٦٤
	داخل المجموعات	١١٧٧٣,٦٣٣	٥٨	٢٠٢,٩٩٤		
	المجموع	١١٧٧٩,٦٥٠	٥٩	-		
اختبار القدرة العقلية	بين المجموعات	٠,٤١٧	١	٠,٤١٧	٠,٠٠٢	٠,٩٦٤
	داخل المجموعات	١١٥٥٤,٨٣٣	٥٨	١٩٩,٢٢١		
	المجموع	١١٥٥٥,٢٥٠	٥٩	-		

* (ف) الجدولية عند درجات حرية (١، ٦٠) = ٧,٠٨ عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ٤,٠٠ عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

يتضح من نتائج الجدول السابق أن قيم (ف) جميعها غير دالة إحصائيًا وهذا يؤكد على أن المجموعتين متجانستان في جميع متغيرات الدراسة.

جدول رقم (٦)

يوضح التجانس بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات والمقاييس التشخيصية المستخدمة في الدراسة

المجموعة / الاختبارات	المجموعة الضابطة				المجموعة التجريبية				مستوى الدلالة
	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء	
اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة	١٢١,٧٣٣٣	١٢٢,٠٠٠٠	٤,٥٠٢٤	٠,٢٦٦٧	١٢٤,١٢٣ ٣	١٢٤,٠٠	٤,٣٠٥٠	٠,١٣٣٣	غير دالة
اختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي	١٢,١٦٦٧	١٢,٠٠٠٠	١,٢٠٥٨	٠,١٦٦٧	١٢,٦٣٣٣	١٣,٠٠٠	١,٣٥١٥	٠,٣٦٦٧	غير دالة
مقياس مهارات التعلم	٣٢,٥٦٦٧	٣٢,٠٠٠٠	٢,٣٢٩٥	٠,٥٦٦٧	٣٣,٥٠٦٧	٣٣,٥٠٠	٢,٥٢٨٢	٠,٦٦٧	غير دالة
مقياس مهارات الاستذكار	٥٩,٨٠٠٠	٦٠,٠٠٠	٤,٥٦٦٧	٠,٢٠٠	٦٠,٣٠٦٧	٦٠,٠٠٠	٤,٦٩٤٠	٠,٣٦٦٧	غير دالة
مقياس الخصائص السلوكية	٩٩,٨٦٦٧	١٠٠,٥٠٠٠	١٤,٥٨٧٧	٠,٦٣٣٣	٩٩,١٠٠	١٠٠,٠٠٠	١٤,١٣٩٩	٠,٨٥٠	غير دالة
اختبار القدرة العقلية	٤٥,٦٦٦٧	٤٥,١٢٢	١٤,٠٢٥٢	٠,٥١٤٧	٤٦,٧٠٦٧	٤٦,٢١٢	١٤,١٧٣٠	٠,٥٠٤٧	غير دالة

يتضح من الجدول السابق أن قيم الالتواء للمجموعتين الضابطة والتجريبية غير دالة وهذا يؤكد تجانس المجموعتين على اختبارات (صعوبات تعلم الكتابة، وصعوبات تعلم التعبير الكتابي، والقدرة العقلية)، ومقاييس (مهارات التعلم، ومهارات الاستذكار، والخصائص السلوكية)، وانتمائهما إلى مجتمع أصلي مشترك.

ثانيا: أدوات الدراسة: استخدم المؤلف في جمعه لبيانات بحثه مجموعة من الأدوات يمكن تقسيمها إلى قسمين أساسيين هما:

أولاً: أدوات تشخيصية وقياسية: وتنقسم إلى قسمين:

(أ) أدوات قام المؤلف بإعدادها وهي:

(١) اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

(٢) اختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

(٣) مقياس مهارات التعلم لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

(٤) مقياس مهارات الاستذكار لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

(٥) بعض الاستبيانات والاختبارات التحصيلية الخاصة بمهارات الكتابة والتعبير الكتابي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

(ب) أدوات تم استخدامها بعد إعادة تقنينها وهي:

(١) اختبار القدرة العقلية للمرحلة العمرية من (٩: ١١)، إعداد: فاروق عبد الفتاح موسى.

(٢) مقياس تقدير الخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم، إعداد: محمود عوض الله سالم، وأحمد أحمد عواد.

ثانيا: أدوات علاجية:

وتشتمل على برنامج تدريبي قائم على نظرية الذكاءات المتعددة لتنمية بعض مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي.

ولتقنين هذه الأدوات جميعها استخدم المؤلف عينة تقنين من التلاميذ بلغ قوامها (٥٠) تلميذًا وتلميذةً من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمحافظتي القاهرة والجيزة تراوحت أعمارهم بين (١٣١: ١٤٦ شهرًا) بمتوسط قدره(١٤٠.١ شهرًا)، وانحراف معياري قدره (٤.٥٤٣)، وهي كما في الجدول التالي:

جدول رقم (٧)

يوضح توزيع عينة تقنين أدوات الدراسة

العــدد / المدرسة	بنين	بنات	المجموع
مدرسة ملحقة المعلمين الابتدائية المشتركة ©	١٣	١٢	٢٥
مدرسة محمد فريد سرحان الابتدائية المشتركة ®	١٢	١٣	٢٥
المجموع	٢٥	٢٥	٥٠

ويعرض المؤلف فيما يلي وصفًا لأدوات الدراسة التشخيصية القياسية التي تم تقنينها على العينة المذكورة في الجدول رقم (٧) كالتالي:

أولاً: الاختبارات والمقاييس التي قام المؤلف بإعدادها وهي:

(١) اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة:

يهدف هذا الاختبار إلى تشخيص صعوبات تعلم الكتابة التي يعاني منها تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، ولإعداد هذا الاختبار قام المؤلف بالخطوات التالية:

(١) تحديد صعوبات تعلم الكتابة من وجهة نظر موجهي ومعلمي اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية وتحديدًا القائمين على التدريس للصف الخامس الابتدائي، وذلك من خلال استبيان أعده المؤلف لهذا الغرض، وقام بتوزيعه على (٣٠) ما بين خبير وموجه ومعلم للغة العربية ببعض الإدارات التعليمية بمحافظتي القاهرة والجيزة

© مدرسة ملحقة المعلمين الابتدائية المشتركة تابعة لإدارة الدقي التعليمية بمحافظة الجيزة.
® مدرسة محمد فريد سرحان الابتدائية المشتركة تابعة لإدارة حلوان التعليمية بمحافظة القاهرة.

إضافة إلى بعض أساتذة علم النفس التربوي والمناهج وطرق تدريس اللغة العربية ببعض كليات التربية بالجامعات المصرية . وقد اشتمل الاستبيان على (٢٠) مفردة توضح الصعوبات التي يمكن أن يعاني منها تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي، وأمام كل مفردة مدراج يُجَاب عليه بـ (نعم أو لا) علمًا بأنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة بين مفردات الاستبيان، ويهدف هذا الاستبيان إلى تحديد أهم الصعوبات التي تواجه تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي في الكتابة من وجهة نظر أساتذة وخبراء وموجهي ومعلمي اللغة العربية مما يساعد المؤلف في إعداد الاختبارات التشخيصية اللازمة لتشخيص صعوبات تعلم الكتابة، وأعد المؤلف هذا الاستبيان في ضوء محتوى مقرر اللغة العربية للصف الخامس الابتدائي والمهارات والخبرات التراكمية السابقة المرتبطة بها، كما تم حساب ثبات الاستبيان بطريقة الاتساق الداخلي من خلال حساب الارتباطات بين الدرجة الكلية للاستبيان ومفرداته الفرعية على استجابات الأشخاص الذين تم تقديم الاستبيان لهم فكانت كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (٨)

يوضح معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية

لاستبيان تحديد مواطن الصعوبة في مهارات الكتابة ومفرداته الفرعية

مفردات استبيان تحديد مواطن الصعوبة في مهارات الكتابة	معاملات الارتباط مع الدرجة الكلية
١	٠,٣٨٨*
٢	٠,٤٠٥**
٣	٠,٤٠٩**
٤	٠,٣٩٩*
٥	٠,٣٩٩*
٦	٠,٣٩٥*
٧	٠,٤٦٤**
٨	٠,٣٩٢*
٩	٠,٤٦٢**
١٠	٠,٤٠٧**
١١	٠,٣٩٧*
١٢	٠,٣٨٨*
١٣	٠,٣٩٦*
١٤	٠,٤٦١**
١٥	٠,٤٠٦**
١٦	٠,٥٠٣**
١٧	٠,٥٠٦**
١٨	٠,٣٨٥*
١٩	٠,٥٠١**
٢٠	٠,٤٠٢**

** دالة عند مستوى (١٠و٠) * دالة عند مستوى (٥٠و٠)

تشير نتائج الجدول السابق إلى وجود ارتباط حيث إن معاملات الارتباط جميعها موجبة وتراوحت بين(٠.٢٨٥ : ٠.٥٠٦) ومعظمها دال عند مستويي دلالة إحصائية (٠.٠٥،٠.٠١)، وأعتبر المؤلف هذا النوع من الثبات دليلاً على صدق الاستبيان أيضًا وحدد المؤلف الصعوبة في أي مفردة من مفردات الاستبيان إذا حصلت على موافقة مقدارها (٤٠٪) فأكثر من عدد المستجيبين، وكانت المفردات التي تمثل صعوبة لدى تلاميذ وتلميذات الصف الخامس من وجهة نظر الخبراء والمعلمين هي: (١، ٣، ٦، ٨، ١١، ١٤، ١٩).

(٢) تحديد مواطن الصعوبة في الكتابة لدى تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي من خلال اختبار تحصيلي يحتوى على عدد من مهارات الكتابة أعده المؤلف يشتمل على ثلاث قطع إملائية كل قطعة مكونة من (٥٠) كلمة، وهذه القطع تم اختيارها من موضوعات اللغة العربية المقررة على الصف الخامس الابتدائي، وتم تحكيم هذا الاختبار بقطعه الثلاث من خلال مجموعة من أساتذة علم النفس التربوي والمناهج وطرق التدريس ببعض كليات التربية بالجامعات المصرية وبعض الخبراء والموجهين ومعلمي اللغة العربية بلغ عددهم (٣٠) خبيرًا ، حيث طُلِبَ من السادة الخبراء التأكد من اشتمال القطع الإملائية الثلاث على مهارات الكتابة المراد قياسها وملاءمتها لتلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي ومدى مطابقتها للمنهج الدراسي المقرر عليهم، ثم بعد ذلك تم تطبيق هذا الاختبار بقطعه الثلاث على عينة استطلاعية *Pilot sample* . عينة استطلاعية رقم (١) ـ قوامها (٤٠) تلميذًا وتلميذةً من تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي بمدرسة جمال عبد الناصر التجريبية الابتدائية المشتركة التابعة لإدارة الدقي التعليمية بمحافظة الجيزة تراوحت أعمارهم بين (١٣٣: ١٤٦ شهرًا) بمتوسط قدره (١٣٩.٤٥٠٠ شهرًا) وانحراف معياري(٣.٩٢٨٥)، وتم حساب ثبات هذا الاختبار من خلال إعادة التطبيق بفاصل زمني (٢١ يومًا)، حيث كانت معاملات الارتباط بين التطبيقين في القطع الثلاثة والدرجة الكلية على الترتيب

كالتالي: (٠.٨٩٠، ٠.٩٤١، ٠.٩٣٦، ٠.٩١١، ٠.٩١١) وجميعها معاملات ثبات مرتفعة. أما صدق الاختبار فقد تم حسابه من خلال صدق الخبراء حيث أجمعوا بنسبة تراوحت بين (٨٧: ٩٧٪) - على صدقه واشتمال قطعه الإملائية على مهارات الكتابة المراد قياسها وملاءمتها لتلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي ومطابقتها للمنهج الدراسي المقرر، وتم حساب الصدق أيضًا من خلال صدق المحك وذلك باستخدام اختبار تحصيلي مماثل كمحك أعده المؤلف وقام بتطبيقه على نفس العينة الاستطلاعية، وتم حساب معاملات الارتباط بين نتائج التلاميذ في الاختبار التحصيلي بقطعه الثلاث والمحك له فكانت وفقًا للقطع الثلاثة والدرجة الكلية على الترتيب كالتالي: (٠.٧٩٣، ٠.٩١٨، ٠.٨٩٥، ٠.٩٥٥) وجميعها مرتفعة و دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١)، وهذا يدل على أن الاختبار صادق ومن خلال الصورة النهائية للاختبار التحصيلي ملحق رقم (١٤) قام المؤلف بتطبيقه واستطاع بعد تصحيح قطعه الثلاث حصر الأخطاء الكتابية المتكررة واعتبرها مواطن صعوبة في تعلم الكتابة.

(٣) الإطلاع على الاختبارات الشبيهة المنشورة والواردة في بعض الدراسات والبحوث التربوية والاستفادة منها في إعداد هذا الاختبار.

وصف الاختبار:

يتكون الاختبار من (٢٦) سؤالاً موزعة على سبعة اختبارات فرعية هي كالتالي:

(١) تشخيص الصعوبة في التفرقة بين الأحرف المتشابهة في النطق أثناء الكتابة، وعدد أسئلته أربعة لكل سؤال منها عشرون مفردة.

(٢) تشخيص الصعوبة في التفرقة بين التاء المربوطة والتاء المفتوحة أثناء الكتابة، وعدد أسئلته أربعة لكل سؤال منها عشرون مفردة.

(٣) تشخيص الصعوبة في كتابة حرف المد وذلك بالنسبة للكلمات التي بها مد وعدد أسئلته أربعة لكل سؤال منها عشرون مفردة.

(٤) تشخيص الصعوبة في كتابة التنوين والخلط بينه وبين النون وعدد أسئلته أربعة لكل سؤال منها عشرون مفردة.

(٥) تشخيص الصعوبة في التفرقة بين الهمزات ووضعها في أماكنها الصحيحة أثناء الكتابة وعدد أسئلته أربعة لكل سؤال منها عشرون مفردة.

(٦) تشخيص الصعوبة في كتابة الفعل المضارع المعتل الآخر بالواو والخلط بينه وبين واو الجماعة أثناء الكتابة وعدد أسئلته ثلاثة لكل سؤال منها عشرون مفردة.

(٧) تشخيص الصعوبة في كتابة حرف الألف الملحق بباء الجر في الكلمات المعرفة بـ (أل) وعدد أسئلته ثلاثة لكل سؤال منها عشرون مفردة.

تعليمات الاختبار:

يراعى عند تطبيق هذا الاختبار بفروعه السبعة على المفحوصين اختيار الوقت المناسب والتهيئة المناسبة وتوفير الأدوات اللازمة لعملية الكتابة، مع مراعاة أن يكون مكان التطبيق خاليًا من مشتتات الانتباه السمعية والبصرية، ويعطى لكل تلميذ أو تلميذة كراسة معدة للإجابة على هذا الاختبار بكافة فروعه ومقسمة بنفس تقسيم أسئلة الاختبار، وأمام كل سؤال عدد الأخطاء والدرجة، وعلى كل تلميذ أو تلميذة القيام بتسجيل بياناته على ورقة الإجابة مع تسجيل وقت ابتداء الاختبار على السبورة، مع الاستماع جيدًا لما يُملى عليه ويدونه في مكانه بكراسة الإجابة مراعيًا في كتابته عدم التأخير عن المعلم، على أن يتخلل التطبيق فترة راحة قصيرة تتراوح مابين (٢:٤) دقائق بين كل اختبار فرعي وآخر.

زمن الاختبار:

تم تحديد زمن الاختبار التجريبي من خلال تطبيقه على العينة الاستطلاعية الأولى سابقة الذكر، وتم أخذ زمن أول (١٠) تلاميذ وأخر (١٠) تلاميذ أنهوا الاختبار وتم حساب متوسط الزمن للاختبار بكافة فروعه فكان (٩٠ دقيقة) بمعدل (٣.٤٦ دقيقة) لكل سؤال من أسئلة الاختبار.

كيفية تصحيح الاختبار وتشخيص ذوي صعوبات التعلم من خلاله :

يعطى التلميذ أو التلميذة نصف درجة عن كل كلمة يكتبها بشكل صحيح في أسئلة الاختبار لتصبح إجمالي درجات كل سؤال (١٠) درجات في حال كتابته بشكل صحيح وصائب والاختبار ككل (٢٦٠) درجة، ويشخص صاحب الصعوبة في تعلم مهارات الكتابة من خلال هذا الاختبار بأنه الذي يحصل على أقل من (٥٠٪) من الدرجة الكلية للاختبار، والذي يحصل على أقل من (٥٠٪) في مجموع درجات أي اختبار من الاختبارات الفرعية يشخص على أنه صاحب صعوبة في تعلم الجانب الذي يقيسه هذا الاختبار.

ثبات الاختبار:

قام المؤلف بحساب ثبات الاختبار بطريقتين هما:

(١) إعادة التطبيق: وذلك بفارق زمني قدره (٢١) يومًا وذلك على عينة التقنين المذكورة في الجدول رقم (٧) وكانت معاملات الارتباط بين التطبيقين كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (٩)

يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني

معاملات الارتباط / أفرع الاختبار ودرجته الكليه	ذكور	إناث	العدد الكلي
تشخيص الصعوبة في التفرقة بين الأحرف المتشابهة في النطق أثناء الكتابة	٠,٤١٥*	٠,٦١٩**	٠,٤١٢**
تشخيص الصعوبة في التفرقة بين التاء المربوطة والتاء المفتوحة أثناء الكتابة	٠,٩٨٧**	٠,٣٨٩*	٠,٤٧٢**
تشخيص الصعوبة في كتابة حرف المد وذلك بالنسبة للكلمات التي بها مد	٠,٩٩٤**	٠,٧٢٥**	٠,٨٢٨**
تشخيص الصعوبة في كتابة التنوين والخلط بينه وبين النون	٠,٥٤٥**	٠,٣٩٩*	٠,٤٤٣**
تشخيص الصعوبة في التفرقة بين الهمزات ووضعها في أماكنها الصحيحة أثناء الكتابة	٠,٤٠٢*	٠,٤٢٥*	٠,٤٦٩**
تشخيص الصعوبة في كتابة الفعل المضارع المعتل الآخر بالواو والخلط بينه وبين واو الجماعة أثناء الكتابة	٠,٣٨٨*	٠,٥٤٧**	٠,٣٨٩**
تشخيص الصعوبة في كتابة حرف الألف الملحق بباء الجر في الكلمات المعرفة بـــ (أل)	٠,٤٣٢*	٠,٥١٩**	٠,٤٩٥**
الدرجة الكلية للاختبار	٠,٥٠٩**	٠,٤٦٧*	٠.٤٥٣**

** دالة عند مستوى (٠٫٠١)   * دالة عند مستوى (٠٫٠٥)

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن معاملات الارتباط بين مرتي التطبيق كانت موجبة وتراوحت بين (٠.٣٨٨:٠.٩٩٤) ومعظمها قيم مرتفعة وتدل على درجة عالية من الثبات.

(٢) الاتساق الداخلي: تم حساب الاتساق الداخلي من خلال حساب الارتباطات بين الدرجة الكلية لكل اختبار من الاختبارات الفرعية والدرجة الكلية للاختبار ككل فكانت وفقًا للجدول التالي:

جدول رقم (١٠)

يوضح معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لاختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة والدرجة الكليه لكل اختبار فرعي من اختباراته

معاملات الارتباط / أفرع الاختبار	ذكور	إناث	العدد الكلي
تشخيص الصعوبة في التفرقة بين الأحرف المتشابهة في النطق أثناء الكتابة	٠,٩١١**	٠,٤١٢*	٠,٨٦٢**
تشخيص الصعوبة في التفرقة بين التاء المربوطة والتاء المفتوحة أثناء الكتابة	٠,٤٧٧*	٠,٣٨٦*	٠,٤٥٦**
تشخيص الصعوبة في كتابة حرف المد وذلك بالنسبة للكلمات التي بها مد	٠,٤٧١*	٠,٣٩٢*	٠,٤٤٤**
تشخيص الصعوبة في كتابة التنوين والخلط بينه وبين النون	٠,٩٥٧**	٠,٩٤٢**	٠,٩٥٢**
تشخيص الصعوبة في التفرقة بين الهمزات ووضعها في أماكنها الصحيحة أثناء الكتابة	٠,٩١١**	٠,٧٤٠**	٠,٨٩٤**
تشخيص الصعوبة في كتابة الفعل المضارع المعتل الآخر بالواو والخلط بينه وبين واو الجماعة أثناء الكتابة	٠,٨٦٦**	٠,٦٥٧**	٠,٨٤٤**
تشخيص الصعوبة في كتابة حرف الألف الملحق بباء الجر في الكلمات المعرفة بـ (أل)	٠,٨٢٠**	٠,٧٨٢**	٠,٨٢٢**

** دالة عند مستوى (٠و٠١) * دالة عند مستوى (٠و٠٥)

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن معاملات الارتباط موجبة حيث تراوحت بين (٠.٢٨٦ : ٠.٩٥٧) وجميعها دالة عند مستويي دلالة (٠.٠١، ٠.٠٥)، واعتبر المؤلف

الاتساق الداخلي دليلاً على صدق الاختبار، كما أشارت إلى ذلك بعض المصنفات الإحصائية.

صدق المحك:

قام المؤلف بتطبيق اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة (إعداد/ أحمد أحمد عواد ١٩٩٥م) كمحك خارجي على عينة تقنين الأدوات المستخدمة في الدراسة نظرًا لملاءمة هذا الاختبار وثباته وصدقه وتشابهه إلى حد ما مع اختبارنا المراد التحقق من صدقه، فكانت معاملات الارتباط كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (١١)

يوضح معاملات الارتباط بين درجات عينة التقنين على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة للمؤلف والاختبار المحك

اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة	الاختبار المحك	معاملات الارتباط
تشخيص صعوبة التفرقة بين الأحرف المتشابهة في النطق أثناء الكتابة	تشخيص صعوبة التفرقة بين الأحرف المتشابهة في النطق أثناء الإملاء	٠,٧٧٣**
تشخيص صعوبة التفرقة بين الهمزات ووضعها في أماكنها الصحيحة أثناء الكتابة	تشخيص صعوبة التفرقة بين الهمزات ووضعها في أماكنها الصحيحة أثناء الإملاء	٠,٣٩٠*
تشخيص الصعوبة في كتابة حرف المد وذلك بالنسبة للكلمات التي بها مد أثناء الكتابة	تشخيص الصعوبة في كتابة حرف المد وذلك بالنسبة للكلمات التي بها مد أثناء الإملاء	٠,٨٩٤**
تشخيص الصعوبة في كتابة التنوين والخلط بينه وبين النون أثناء الكتابة	تشخيص الصعوبة في كتابة التنوين والخلط بينه وبين حرف النون أثناء الإملاء	٠,٥٠٤**

جدول رقم (١١)

يوضح معاملات الارتباط بين درجات عينة التقنين على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة للمؤلف والاختبار المحك

اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة	الاختبار المحك	معاملات الارتباط
تشخيص الصعوبة في كتابة الفعل المضارع المعتل الآخر بالواو والخلط بينه وبين واو الجماعة أثناء الكتابة	تشخيص الصعوبة في كتابة الفعل المضارع المعتل الآخر بالواو والخلط بينه وبين واو الجماعة أثناء الإملاء	**٠,٩٣٩
تشخيص الصعوبة في كتابة حرف الألف الملحق بباء الجر في الكلمات المعرفة بـ (أل)	تشخيص الصعوبة في كتابة حرف الألف الملحق بباء الجر في الكلمات المعرفة بـ (أل)	**٠,٩٠٦
تشخيص صعوبة التفرقة بين التاء المربوطة والتاء المفتوحة والهاء أثناء الكتابة	—	—
الدرجة الكلية للاختبار	الدرجة الكلية للاختبار	**٠,٨٢٧

** دالة عند مستوى (٠.٠١)   * دالة عند مستوى (٠.٠٥)

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين الاختبارات الفرعية لاختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة والاختبارات الفرعية للمحك موجبة حيث تراوحت بين (٠.٣٩٠ :٠.٩٣٩) ومعظمها دال عند مستويي دلالة (٠.٠١، ٠.٠٥) مما يدل على صدق اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة الذي أعده المؤلف .

(٢) اختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي:

يهدف هذا الاختبار إلى تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي التي يعاني منها تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ولإعداد هذا الاختبار قام المؤلف بالخطوات التالية:

(١) تحديد صعوبات تعلم التعبير الكتابي من وجهة نظر موجهي ومعلمي اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية وبخاصة القائمون على التدريس للصف الخامس الابتدائي، وذلك من خلال استبيان أعده المؤلف لهذا الغرض. وقام بتوزيعه على (٣٠) ما بين خبير وموجه ومعلم للغة العربية ببعض الإدارات التعليمية بمحافظتي القاهرة والجيزة إضافة إلى بعض أساتذة علم النفس التربوي والمناهج وطرق تدريس اللغة العربية ببعض كليات التربية بالجامعات المصرية وقد اشتمل الاستبيان على (١٥) مفردة توضح الصعوبات التي يمكن أن يعاني منها تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي، وأمام كل مفردة مدراج يُجَاب عليه بـ (نعم أو لا) علمًا بأنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة بين مفردات الاستبيان، ويهدف هذا الاستبيان إلى تحديد أهم الصعوبات التي تواجه تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي في التعبير الكتابي من وجهة نظر أساتذة وخبراء وموجهي ومعلمي اللغة العربية مما يساعد المؤلف في إعداد الاختبار التشخيصي اللازم لتشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي، وأعد المؤلف هذا الاستبيان في ضوء محتوى مقرر اللغة العربية للصف الخامس الابتدائي والمهارات والخبرات التراكمية السابقة المرتبطة به، وتم التأكد من صدق هذا الاستبيان من خلال صدق الخبراء وهم الذين تمت استشارتهم في تحديد مواطن الصعوبة في مهارات التعبير الكتابي من خلاله حيث أجمع الخبراء بنسبة تراوحت بين (٨٨: ٩٥٪) على اشتمال الاستبيان على المفردات والجوانب التي قد تشكل صعوبة في تعلم مهارات التعبير الكتابي علاوة على ملاءمة مفرداته من حيث الصياغة والمرحلة العمرية المستهدفة منه. كما تم حساب ثبات الاستبيان بطريقة الاتساق الداخلي من خلال حساب

الارتباطات بين الدرجة الكلية للاستبيان ومفرداته الفرعية على استجابات الأشخاص الذين تم تقديم الاستبيان لهم فكانت كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (١٢)

يوضح معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لاستبيان تحديد مواطن الصعوبة في مهارات التعبير الكتابي ومفرداته الفرعية

مفردات استبيان تحديد مواطن الصعوبة في مهارات التعبير الكتابي	معاملات الارتباط مع الدرجة الكلية
١	*٠,٣٦٧
٢	*٠,٣٨٨
٣	**٠,٦٤٢
٤	*٠,٣٦٤
٥	**٠,٤٨١
٦	*٠,٣٧٢
٧	*٠,٣٧٠
٨	*٠,٣٦٨
٩	**٠,٤٨٢
١٠	**٠,٦٦٩
١١	**٠,٥٧٧
١٢	**٠,٤٤٦
١٣	*٠,٣٩٦
١٤	**٠,٤٢٠
١٥	*٠,٣٦٥

** دالة عند مستوى (٠١,٠) * دالة عند مستوى (٠٥,٠)

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن معاملات الارتباط كانت موجبة و تراوحت بين (٠.٣٦٤ : ٠.٦٦٩) ومعظمها دال عند مستويي دلالة إحصائية (٠.٠١، ٠.٠٥)، وأعتبر المؤلف هذا النوع من الثبات دليلاً على صدق الاستبيان أيضًا، وحدد المؤلف الصعوبة في أي مفردة من مفردات الاستبيان إذا حصلت على موافقة مقدارها (٤٠٪) فأكثر من عدد المستجيبين، وكانت المفردات التي تمثل صعوبة لدى تلاميذ وتلميذات الصف الخامس من وجهة نظر الخبراء والمعلمين هي: (٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١١، ١٢، ١٥).

(٢) تحديد مواطن الصعوبة في التعبير الكتابي لدى تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي من خلال اختبار تحصيلي يحتوي على عدد من مهارات التعبير الكتابي أعده المؤلف يشتمل على ثلاثة نماذج بهما أكثر من مهارة للتعبير الكتابي، وهذه النماذج تم اختيارهما من موضوعات اللغة العربية المقررة على الصف الخامس الابتدائي، وتم تحكيم هذا الاختبار بنماذجه من خلال مجموعة من أساتذة علم النفس التربوي والمناهج وطرق التدريس ببعض كليات التربية بالجامعات المصرية وبعض الخبراء والموجهين ومعلمي اللغة العربية بلغ عددهم (٣٠) خبيرا ، حيث طُلِبَ من السادة الخبراء التأكد من اشتمال الاختبار على مهارات التعبير الكتابي المراد قياسها وملاءمتها لتلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي ومدى مطابقتها للمنهج الدراسي المقرر عليهم، ثم بعد ذلك تم تطبيق هذا الاختبار بنماذجه على نفس العينة الاستطلاعية التي تم التطبيق عليها في الاختبار التحصيلي لمهارات الكتابة، وتم حساب ثبات هذا الاختبار من خلال إعادة التطبيق بفاصل زمني (٢١ يومًا) حيث كانت معاملات الارتباط بين التطبيقين في نماذج الاختبار الثلاثة ودرجته الكلية على الترتيب كالتالي: (٠.٩٥٦، ٠.٨٩١، ٠.٦٨٧) وجميعها معاملات ثبات مرتفعة، أما صدق الاختبار فقد تم حسابه من خلال صدق

الخبراء حيث أجمعوا بنسبة تراوحت بين (٨٨: ٩٥٪) على صدقه واشتمال نماذجه على مهارات التعبير الكتابي المراد قياسها وملائمتها لتلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي ومطابقتها للمنهج الدراسي المقرر، وتم حساب الصدق أيضًا من خلال صدق المحك وذلك باستخدام اختبار تحصيلي مماثل كمحك أعده المؤلف وقام بتطبيقه على نفس العينة الاستطلاعية سابقة الذكر، وتم حساب معاملات الارتباط بين نتائج التلاميذ في الاختبار التحصيلي بنماذجه والمحك له فكانت وفقًا للنماذج الثلاث والدرجة الكلية على الترتيب كالتالي: (٠.٩٣٦، ٠.٨٨٢، ٠.٦٨٩، ٠.٨٧٥) وجميعها دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١)، وهذا يدل على أن الاختبار صادق ومن خلال الصورة النهائية للاختبار التحصيلي -قام المؤلف بتطبيقه واستطاع بعد تصحيح نماذجه حصر الأخطاء التعبيرية المتكررة واعتبرها مواطن صعوبة في تعلم التعبير الكتابي.

(٣) الإطلاع على الاختبارات الشبيهة المنشورة والواردة في بعض الدراسات والبحوث التربوية والاستفادة منها في إعداد هذا الاختبار.

وصف الاختبار: يتكون هذا الاختبار من خمسة أسئلة بكل سؤال خمس مفردات ليصبح إجمالي مفردات الاختبار (٢٥) مفردة.

تعليمات الاختبار: يراعى عند تطبيق هذا الاختبار اختيار الوقت المناسب والتهيئة المناسبة للمفحوصين مع توفير الأدوات الكتابية اللازمة لهم، وأن يكون مكان التطبيق خاليًا من مشتتات الانتباه السمعية والبصرية، وينبغي على المفحوص أن يقوم بتسجيل بياناته على ورقة الإجابة مع تسجيل وقت ابتداء الاختبار على السبورة، ثم يقوم بالإجابة على أسئلة الاختبار في نفس ورقة الأسئلة حيث يظهر أمام كل سؤال فيها عدد الأخطاء والدرجة.

زمن الاختبار: تم تحديد زمن الاختبار التجريبي من خلال تطبيقه على نفس العينة الاستطلاعية التي تم استخدامها مع اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة، وتم حساب متوسط الزمن بنفس الطريقة حيث كان (٢٠) دقيقة بمعدل (٤) دقائق لكل سؤال من أسئلته.

كيفية تصحيح الاختبار وتشخيص ذوي صعوبات تعلم التعبير الكتابي من خلاله:

يعطى التلميذ أو التلميذة درجة عن كل مفردة من مفردات الاختبار يقوم بإجابتها بشكل صحيح لتصبح إجمالي درجات كل سؤال خمس درجات والاختبار ككل (٢٥) درجة، ويشخص صاحب الصعوبة في تعلم مهارات التعبير الكتابي من خلاله بأنه الذي يحصل على أقل من (٥٠٪) من الدرجة الكلية للاختبار.

ثبات الاختبار: قام المؤلف بحساب ثبات الاختبار بطريقتين هما:

(١) **إعادة التطبيق:** وذلك بفارق زمني قدره (٢١) يومًا على عينة التقنين المذكورة في الجدول رقم (٧) وكان معامل الارتباط بين التطبيقين (٠.٩٣٥) وهي قيمة مرتفعة وتدل على درجة عالية من الثبات.

(٢) **الاتساق الداخلي:** تم حساب الاتساق الداخلي من خلال حساب الارتباطات بين الدرجة الكلية للاختبار ودرجة كل سؤال من أسئلته، وذلك على عينة تقنين الأدوات وفقًا للجدول التالي:

جدول رقم (١٣)

يوضح معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لاختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي ودرجة كل سؤال من أسئلته

أسئلة اختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي	معاملات الارتباط مع عينة الذكور	معاملات الارتباط مع عينة الإناث	معاملات الارتباط مع العدد الكلي
١	٠,٧٠٤**	٠,٧٩٥**	٠,٧٦٢**
٢	٠,٦٣٨**	٠,٨٧٥**	٠,٧٨٨**
٣	٠,٦٧٤**	٠,٨٣٤**	٠,٧٧٤**
٤	٠,٧٢٧**	٠,٨٦٣**	٠,٨٣٨**
٥	٠,٤٩٩*	٠,٨٧٠**	٠,٧٤٢**

** دالة عند مستوى (٠٠١)　　* دالة عند مستوى (٠٠٥)

تشير النتائج من الجدول السابق إلى أن معاملات الارتباط كانت مرتفعة وموجبة وتراوحت بين (٠.٤٩٩ : ٠.٨٧٥) وجميعها دالة عند مستويي دلالة (٠.٠١، ٠.٠٥)، واعتبر المؤلف ذلك نوعًا من الصدق للاختبار.

صدق الاختبار: قام المؤلف بحساب صدق الاختبار:

صدق المحك:

قام المؤلف بتطبيق اختبار تشخيص صعوبة تعلم التعبير الكتابي (إعداد أحمد أحمد عواد ١٩٩٥م) كمحك خارجي على عينة تقنين الأدوات المستخدمة في الدراسة وذلك لملاءمة هذا الاختبار وصدقه وثبات وتشابهه إلى حد ما مع اختبارنا المراد التحقق من صدقه فكان معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لاختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي والاختبار المحك (٠.٩٣٠) وهو دال عند مستوى دلالة (٠.٠١) مما يدل على صدق اختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي.

مقياس مهارات التعلم:

يهدف هذا المقياس إلى قياس بعض مهارات التعلم لدى تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي، ولإعداد هذا المقياس قام المؤلف بالخطوات التالية:

(١) تحليل البحوث والدراسات السابقة على المستويين العربي والأجنبي، وقد تم التعرض لهذا الجانب في الإطار النظري والدراسات السابقة.

(٢) مراجعة بعض نظريات التعلم وأنماط التعليم، والإطلاع على بعض التطبيقات التربوية في عمليات التعلم.

(٣) تصور المؤلف من واقع تجربته وعمله في سلك التربية والتعليم وقراءاته لبعض المصادر قريبة الصلة ومنها: (مهارات طالب الجامعة لجابر عبد الحميد جابر ١٩٩٢م وسيكولوجية المهارات للسيد محمد أبو هاشم ٢٠٠٤م، والتدريس والتعلم لجابر عبد الحميد جابر ١٩٩٨م، وتعليم التفكير لفتحي عبد الرحمن جروان ٢٠٠٢م، وأبعاد التفكير لمارزانو، وآخرون *Marzano & others* ترجمة يعقوب نشوان، وآخرون ٢٠٠٤م) وغيرها من المصنفات التربوية ذات الصلة.

(٤) الإطلاع على مقرر اللغة العربية للصف الخامس الابتدائي وتحليل خبراته، وبناء المقياس في ضوء هذه الخبرات التعليمية.

(٥) الإطلاع على بعض المقاييس ذات الصلة والاستفادة منها في بناء المقياس.

وصف المقياس:

يحتوي المقياس على (٣٥) سؤالاً كل سؤال من أربعة مفردات لتصبح إجمالي مفردات المقياس (١٤٠) مفردة، ويحتوي المقياس على سبعة أبعاد كل بعد من هذه الأبعاد يمثل مهارة من مهارات التعلم وتُقاس كل واحدة منها بخمسة أسئلة، وهذه المهارات وفق تصنيفها وورودها في المقياس كما يلي: (الاحتفاظ بالحقائق، المقارنة، التصنيف، الترتيب

التحليل، التركيب، معالجة المعلومات) وقد ورد الحديث عن هذه المهارات بشكل مفصل في الإطار النظري للدراسة.

تعليمات المقياس:

يراعى عند تطبيق هذا المقياس اختيار الوقت المناسب والتهيئة المناسبة للمفحوصين وتوفير الأدوات اللازمة للكتابة، وأن يكون مكان التطبيق خاليًا من مشتتات الانتباه السمعية والبصرية، وينبغي على المفحوص أن يقوم بتسجيل بياناته على ورقة الإجابة مع تسجيل وقت ابتداء المقياس على السبورة مع مراعاة أن يقوم مطبق المقياس بتوضيح كيفية الإجابة على أسئلته للمفحوصين وقراءة وتوضيح ما ينغلق عليهم معرفته وفهمه دون الإشارة إلى ما فيه الإجابة وتتم إجابة أسئلة المقياس على نفس أوراق أسئلة المقياس حيث يظهر أمام كل سؤال عدد الأخطاء ودرجة المفحوص.

زمن المقياس:

تم تحديد زمن المقياس التجريبي من خلال تطبيقه على نفس العينة الاستطلاعية التي تم استخدامها مع الاختبارين السابقين، وتم حساب متوسط زمن المقياس بنفس الطريقة المُستخدمة سابقًا فكان (٦٠) دقيقة بمعدل (١.٧١) دقيقة لكل سؤال من أسئلته.

كيفية تصحيح المقياس:

يعطى التلميذ أو التلميذة نصف درجة عن كل مفردة من مفردات المقياس يقوم بإجابتها بشكل صحيح لتصبح إجمالي درجات كل سؤال درجتين والمقياس ككل (٧٠) درجة، وكلما كانت درجات المفحوص عالية في المقياس ككل أو أبعاده الفرعية كلما أشار ذلك إلى تمكنه من مهارات التعلم ووضوحها لديه، أما إذا كانت درجاته منخفضة بمعدل أقل من نصف الدرجة فهذا معناه أن مهارات التعلم لدى المفحوص متدنية وتحتاج إلى إثراء وتنمية حتى يستطيع الاستفادة منها تحصيليًا.

ثبات المقياس:

قام المؤلف بحساب ثبات المقياس بطريقة إعادة تطبيقه بفاصل زمني قدره (٢١) يومًا على عينة التقنين المذكورة في الجدول رقم (٧) وكانت معاملات الارتباط بين التطبيقين كما هي في الجدول التالي:

جدول رقم (١٤)

يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني

معاملات الارتباط / أبعاد المقياس ومهاراته	ذكور	إناث	العدد الكلي
الاحتفاظ بالحقائق	**٠,٥٧٢	**٠,٩١٥	**٠,٧٦٧
المقارنة	**٠,٩٦٤	**٠,٨٣٧	**٠,٩٢٤
التصنيف	*٠,٣٨٩	**٠,٥٦٦	**٠,٤٤٩
الترتيب	**٠,٥٧١	*٠,٤٦٨	**٠,٤٩٣
التحليل	**٠,٥١٤	**٠,٦٢٢	**٠,٥٧٦
التركيب	*٠,٤٢٢	**٠,٧٠٤	**٠,٥٦٧
معالجة المعلومات	*٠,٣٨٥	**٠,٥٣٩	**٠,٤٣٣
الدرجة الكلية	*٠,٤٥٣	**٠,٦٢٠	**٠,٥٣١

** دالة عند مستوى (٠١و٠)   * دالة عند مستوى (٠٥و٠)

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن معاملات الارتباط موجبة بين مرتي التطبيق وتراوحت بين (٠.٣٨٥ : ٠.٩٦٤) وهي قيم مرتفعة وتدل على درجة عالية من الثبات.

* **صدق المقياس:** قام المؤلف بحساب صدق المقياس :

(١) الاتساق الداخلي: وتم حسابه من خلال حساب الارتباطات بين درجة كل بعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية له، وذلك على عينة تقنين الأدوات، وكانت وفقًا للجدول التالي:

جدول رقم (١٥)

يوضح معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لمقياس مهارات التعلم ودرجة كل بُعْد من أبعاده

معاملات الارتباط / أبعاد المقياس ومهاراته	ذكور	إناث	العدد الكلي
الاحتفاظ بالحقائق	*٠,٣٩٠	*٠,٣٩٨	*٠,٣٨٩
المقارنة	**٠,٥١٤	**٠,٨٥٥	*٠,٣٨٨
التصنيف	**٠,٦٩٢	**٠,٨٨٨	**٠,٨٤٣
الترتيب	**٠,٧١٦	**٠,٨٧٠	**٠,٨٢٦
التحليل	**٠,٧٠٦	**٠,٦٨٨	**٠,٦٦٢
التركيب	**٠,٧٣٦	**٠,٩١٥	**٠,٨٣٤
معالجة المعلومات	*٠,٤٠٤	**٠,٨٦١	**٠,٧٥٨

** دالة عند مستوى (٠‚٠١)   * دالة عند مستوى (٠‚٠٥)

تشير النتائج من الجدول السابق إلى أن معاملات الارتباط كانت موجبة ومرتفعة و تراوحت بين (٠.٣٨٨ : ٠.٩١٥) ومعظمها دال عند مستويي دلالة (٠.٠١، ٠.٠٥)، واعتبر المؤلف هذا النوع من الصدق دليلاً على ثبات المقياس. (رمزية الغريب، ١٩٩٦م: ٦٦٤)

(٤) مقياس مهارات الاستذكار:

يهدف هذا المقياس إلى قياس مهارات الاستذكار لدى تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي، ولإعداد هذا المقياس قام المؤلف بالخطوات التالية:

(١) الإطلاع على عدد من الاختبارات والمقاييس والقوائم الخاصة بمهارات الاستذكار وعاداته وتحليلها والاستعانة بالمحاور والأبعاد التي تدور حولها مفردات هذه الاختبارات وتلك المقاييس ومنها: (مقياس عادات الاستذكار، إعداد/ جابر عبد الحميد جابر وسليمان الخضري الشيخ، واختبار عادات الاستذكار، إعداد/ سناء

محمد سليمان، وقائمة مهارات التعلم والاستذكار، إعداد/ أنور عبد الرحيم وسليمان الخضري، ومقياس الكيف في الحياة المدرسية، إعداد/ جابر عبد الحميد جابر).

(٢) تحليل البحوث والدراسات السابقة على المستويين العربي والأجنبي وقد تم عرض ذلك في الإطار النظري والدراسات السابقة.

(٣) الاعتماد على بعض التطبيقات التربوية والدور النسبي لنظريات التعلم ومنها نظريات: (جانييه *Janie*، وثورنديك *Thorndike*، وبافلوف *Pavlov*، وكوهلر *Koehler*، وهل *Hell*).

(٤) تصور المؤلف من واقع تجربته وعمله في التربية والتعليم وتفاعله مع متعلمين من أعمار وبيئات ومستويات متباينة.

(٥) إطلاع المؤلف على بعض المصنفات التربوية ذات الصلة والتي ورد عدد منها في مراجع الدراسة.

* وصف المقياس: يحتوي المقياس على (٣٠) سؤالاً لكل سؤال أربعة بدائل اختيارية ويقيس هذا المقياس أربعة أبعاد هي على الترتيب:

(أ) البعد الأول: تتناول أسئلته كيفية الاستذكار، وعددها (عشرة) أسئلة.

(ب) البعد الثاني: تتناول أسئلته وقت الاستذكار ومكانه، وعددها (ثمانية) أسئلة.

(ج) البعد الثالث: تتناول أسئلته كيفية التعامل مع المعلمين، والاستعداد للموضوعات الدراسية الجديدة والاستماع إليها، وعددها (ستة) أسئلة.

(د) البعد الرابع: تتناول أسئلته كيفية الاستعداد للاختبارات وأدائها، وعددها (ستة) أسئلة.

* تعليمات المقياس: يراعى عند تطبيق هذا المقياس اختيار الوقت المناسب والتهيئة المناسبة للمفحوصين وتوفير الأدوات اللازمة للكتابة، وأن يكون مكان التطبيق خاليًا من مشتتات الانتباه السمعية والبصرية، وينبغي على المفحوص أن يقوم بتسجيل

بياناته على ورقة الإجابة مع تسجيل وقت ابتداء المقياس على السبورة، ثم يبدأ المفحوصون في قراءة الأسئلة سؤالاً تلو الآخر من كراسة الأسئلة بشكل جيد ثم قراءة البدائل الأربعة على كل سؤال واختياره لبديل واحد فقط على كل سؤال وهو البديل الذي ينطبق عليه ويتوافق معه ثم يقوم بالإشارة عليه بوضع إشارة (✓) في نموذج الإجابة المعد لذلك، وعلى الفاحص قراءة وتوضيح ما ينغلق فهمه على المفحوصين.

* **زمن المقياس:** تم تحديد زمن المقياس التجريبي من خلال تطبيقه على نفس العينة الاستطلاعية التي تم استخدامها مع الاختبارات والمقاييس السابقة، وتم حساب متوسط زمن المقياس بنفس الطريقة المُستخدمة سابقًا فكان (٤٠) دقيقة بمعدل (١.٣٣) دقيقة لكل سؤال من أسئلته.

* **كيفية تصحيح المقياس:** لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة في هذا المقياس، ولكن إذا اختار المفحوص البديل (أ) يأخذ درجة واحدة، وإذا اختار البديل (ب) يأخذ درجتين، وإذا اختار البديل (ج) يأخذ ثلاث درجات، وإذا اختار البديل (د) يأخذ أربع درجات، وكلما كانت درجات المفحوص عالية في المقياس ككل أو أبعاده الفرعية كلما أشار ذلك إلى تمكنه من مهارات الاستذكار وتطبيقه لها واستفادته منها تحصيليًا، أما إذا كانت درجاته منخفضة فذلك يدلل على عدم تمكنه من هذه المهارات وعدم تطبيقه لها وعدم استفادته منها تحصيليًا.

* **ثبات المقياس:**

قام المؤلف بحساب ثبات الاختبار بطريقتين هما:

(١) إعادة التطبيق: وذلك بفارق زمني قدره (٢١) يومًا على عينة تقنين الأدوات، وكانت معاملات الارتباط بين التطبيقين كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (١٦)

يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني

معاملات الارتباط / أبعاد المقياس	ذكور	إناث	العدد الكلي
كيفية الاستذكار	**٠,٩٣٩	**٠,٩٨٨	**٠,٩٨١
وقت الاستذكار ومكانه	**٠,٧٧٠	**٠,٩٣٩	**٠,٩٣٢
كيفية التعامل مع المعلمين، والاستعداد للموضوعات الدراسية الجديدة والاستماع إليها	**٠,٩٦٤	**٠,٩٧٢	**٠,٩٦٩
كيفية الاستعداد للاختبارات وأدائها	**٠,٩٧٣	**٠,٩٠٤	**٠,٩٣٦
الدرجة الكلية للمقياس	**٠,٩٧٥	**٠,٩٨٣	**٠,٩٨٥

** دالة عند مستوى (٠٫٠١) * دالة عند مستوى (٠٫٠٥)

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن معاملات الارتباط بين مرتي التطبيق موجبة وتراوحت بين (٠.٧٧٠ : ٠.٩٨٨) وهي قيم مرتفعة وتدل على درجة عالية من الثبات.

(٢) الاتساق الداخلي: تم حساب الاتساق الداخلي من خلال حساب الارتباطات بين الدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس ككل، وذلك على عينة تقنين الأدوات وفقًا للجدول التالي:

جدول رقم (١٧)

يوضح معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لمقياس مهارات الاستذكار ودرجة كل بعد من أبعاده الفرعية

معاملات الارتباط / أبعاد المقياس	ذكور	إناث	العدد الكلي
كيفية الاستذكار	٠,٨٩١**	٠,٩٤١**	٠,٩٤٤**
وقت الاستذكار ومكانه	٠,٧٣٢**	٠,٧٩٢**	٠,٨٢٤**
كيفية التعامل مع المعلمين، والاستعداد للموضوعات الدراسية الجديدة والاستماع إليها	٠,٧٧٤**	٠,٧٧٦**	٠,٧٩٦**
كيفية الاستعداد للاختبارات وأدائها	٠,٧٧٢**	٠,٨٦٤**	٠,٨٥١**

** دالة عند مستوى (٠٫٠١)   * دالة عند مستوى (٠٫٠٥)

تشير النتائج من الجدول السابق إلى أن معاملات الارتباط كانت مرتفعة وموجبة وتراوحت بين (٠.٧٣٢ :٠.٩٤٤) وجميعها دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) واعتبر المؤلف هذا النوع من الثبات دليلاً على صدق المقياس.

* **صدق المقياس:** قام المؤلف بحساب صدق الاختبار:

صدق المحك:

قام المؤلف بتطبيق اختبار عادات الاستذكار لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسي (إعداد/ سناء محمد سليمان ١٩٨٩م) (سناء سليمان، ١٩٨٩م:٢٥ – ٤٠) كمحك خارجي على عينة تقنين الأدوات المستخدمة في الدراسة نظرًا لملاءمة هذا الاختبار وثباته وصدقه وتشابهه إلى حد ما مع اختبارنا المراد التحقق من صدقه، فكانت معاملات الارتباط كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (١٨)

يوضح معاملات الارتباط بين درجات عينة التقنين على مقياس مهارات الاستذكار للمؤلف والاختبار المحك

مقياس مهارات الاستذكار	الاختبار المحك	معاملات الارتباط
كيفية الاستذكار	كيفية المذاكرة	٠,٩٤٨**
وقت الاستذكار ومكانه	مكان المذاكرة وأوقاتها	٠,٩٠٢**
كيفية التعامل مع المعلمين والاستعداد للموضوعات الدراسية الجديدة والاستماع إليها	كيفية الاستعداد للدرس والاستماع إليه	٠,٩٣٢**
كيفية الاستعداد للاختبارات وأدائها	كيفية الاستعداد للامتحان وأدائه	٠,٨٦١**
الدرجة الكلية	الدرجة الكلية	٠,٩٣٩**

** دالة عند مستوى (٠.٠١) * دالة عند مستوى (٠.٠٥)

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية لمقياس مهارات الاستذكار والأبعاد الفرعية للمحك كانت مرتفعة وموجبة وتراوحت بين (٠.٨٦١ : ٠.٩٤٨) وجميعها دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) مما يدل على صدق مقياس مهارات الاستذكار الذي أعده الباحث.

ثانيا: الاختبارات والمقاييس التي تم استخدامها في الدراسة بعد إعادة تقنينها:

(١) اختبار القدرة العقلية للفئة العمرية (٩: ١١) سنة (إعداد/ فاروق عبد الفتاح موسى):

يهدف هذا الاختبار إلى قياس مظاهر القدرة العقلية ذات الأهمية في النجاح الدراسي والمجالات الأخرى الشبيهة خارج نطاق حجرات الدراسة.

* **وصف الاختبار:** يحتوي الاختبار على (٩٠) سؤالاً مرتبة تصاعديًا حسب درجة الصعوبة، ومتنوعة لاختبار الأداء العقلي في صوره المختلفة.

* **تعليمات الاختبار:** يراعى عند تطبيق هذا الاختبار اختيار الوقت المناسب والتهيئة المناسبة للمفحوصين مع توفير الأدوات الكتابية اللازمة لهم. وأن يكون مكان التطبيق

خاليًا من مشتتات الانتباه السمعية والبصرية، وتكون المقاعد التي يجلس عليها المفحوصون مريحة ومتباعدة بشكل كافٍ ويوجه الفاحص عناية المفحوصين إلى أن الإجابة على أسئلة الاختبار تكون في النموذج المعد لذلك حيث إن للاختبار كراسة أسئلة وورقة إجابة، ويوجههم إلى وجود نموذج توضيحي مجاب عليه في بداية كراسة الأسئلة يستعرضه معهم ويوضحه لهم، ثم بعد ذلك يطلب منهم البدء في التطبيق بعد تسجيل البيانات وتسجيل وقت البداية على السبورة أمامهم لضبط الوقت، وينبههم إلى الاستفسار عما هو غامض من كلمات في مفردات الاختبار دون تلميح للإجابة.

* **زمن الاختبار:** الزمن المحدد للإجابة على أسئلة الاختبار هو (٣٠) دقيقة فقط.

* **كيفية تصحيح الاختبار:** يتم تصحيح هذا الاختبار من خلال مفتاح تصحيح معَّد لذلك حيث يعطى المفحوص درجة عن كل إجابة صواب يؤديها، ثم تحسب النسبة المئوية للدرجة الخام من خلال المعادلة التالية:

$$\text{النسبة المئوية} = \frac{\text{الدرجة الخام}}{\text{عدد الأسئلة المجاب عليها}} \times ١٠٠$$

وكلما كان ناتج التلميذ أكبر من (٢٥٪) كلما كان لديه مستوى من الذكاء يرتقي بتصاعد هذه النسبة، أما مادون هذه النسبة من المفحوصين فلا يُحكَم عليه بالغباء أو التخلف العقلي إلا بعد إعادة التطبيق بشكل فردي. (فاروق موسى، ١٩٨٩م: ٢٠-٢٤)

* **الكفاءة السيكومترية للاختبار:** قام معد الاختبار بتقنينه على البيئة المصرية وحسب ثباته وصدقه كالتالي:

(أ) الثبات: تم حسابه بطريقة التجزئة النصفية وكان معامل الثبات (٠.٩٣٨) على عينة قوامها (٣٢٤٥) تلميذًا وتلميذةً من تلاميذ الصف الرابع والخامس والسادس الابتدائي، وهي قيمة مرتفعة تكفي للتحقق من ثبات الاختبار. (فاروق موسى، ١٩٨٩م: ٢٩-٣٣)

(ب) الصدق: تم حسابه بطرق منها:

(١) حساب معامل الارتباط الثنائي الأصيل لدرجات أسئلة الاختبار، وكان متوسط معاملات الصدق (٠.٤٤).

(٢) حساب تمييز أسئلة الاختبار، وكانت جميع قيمه دالة عند مستوى (٠.٠١ أو٠.٠٥).

(٣) حساب معامل ارتباط درجات (٣٠٠) مفحوص في الاختبار ودرجاتهم في اختباري الذكاء المصور واختبار القدرات العقلية الأولية وكانت على الترتيب (٠.٧٤، ٠.٨٢) وجميعها قيم مرتفعة ودالة عند مستوى (٠.٠١). (فاروق موسى، ١٩٨٩م: ٣٤-٥٦)

الثبات والصدق وفق ما أجراه المؤلف الحالي:

(أ) الثبات: تم حسابه من خلال طريقة إعادة التطبيق على عينة تقنين أدوات الدراسة بفاصل زمني (٢١) يومًا، فكان معامل الارتباط بين مرتي التطبيق (٠.٩٩١) وهي قيمة مرتفعة تكفي للتحقق من ثبات الاختبار.

(ب) الصدق: تم حسابه كالتالي:

صدق المحك: حيث استخدم المؤلف الحالي اختبار المصفوفات المتتابعة العادي (لرافن *Raven* ترجمة فؤاد أبو حطب، وآخرون ١٩٧٧م) كمحك خارجي لقياس صدق اختبار القدرات العقلية على عينة تقنين الدراسة، وبلغت قيمة معامل الارتباط بين درجات المفحوصين على الأداتين (٠.٩٨٤) وهي قيمة مرتفعة ودالة عند مستوى دلالة (٠.٠١). وبذلك تحقق المؤلف الحالي من ثبات وصدق اختبار القدرة العقلية كأداة لقياس الذكاء لدى عينة الدراسة الحالية.

(٢) مقياس تقدير الخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم (إعداد محمود عوض الله سالم، وأحمد أحمد عواد ١٩٩٥م) (أحمد عواد، ١٩٩٥م: ٩٩ - ١١٥):

يهدف المقياس إلى التعرف على بعض المشكلات السلوكية الشائعة التي تواجه ذوي صعوبات التعلم ويتميزون بها عن العاديين، ويعتبر المقياس أداة تصنيفية لذوي صعوبات التعلم عن نظرائهم العاديين في الفصل الدراسي.

* **وصف المقياس:** يحتوي المقياس على (٥٠) عبارة تقيس خمسة أبعاد فرعية هي (قصور الانتباه، النشاط الزائد، الاندفاعية، التذبذب الانفعالي، سوء التوافق الاجتماعي) لكل بعد من هذه الأبعاد عشر عبارات تصف سلوك المتعلم في هذا البعد، ويلي كل عبارة ثلاثة بدائل تعبر عن هذا المستوى، ولهذا المقياس كراسة أسئلة ونموذج إجابة معدّ لذلك.

* **تعليمات المقياس:** يُطَبّق هذا المقياس على التلاميذ من خلال معلميهم، حيث يقوم معلم الفصل الذي أمضى سنة دراسية كاملة مع التلميذ باختيار أي صفة من الصفات التي تنطبق على تلميذه وذلك من خلال تعامل التلميذ مع المعلم والزملاء داخل الفصل ليتم تعبئة استمارة لكل تلميذ على حده، وهذا المقياس ليس له زمن محدد.

* **تصحيح المقياس وتشخيص ذوي صعوبات التعلم من خلاله:** يقوم معلم الفصل بقراءة كل عبارة من عبارات المقياس والاختيارات الثلاثة التي تليها (أ، ب، ج) ثم يختار المناسب منها لوصف سلوك التلميذ حيث أنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة فإذا اختار المعلم السلوك (أ) يعطي للتلميذ ثلاث درجات، وإذا اختار السلوك (ب) يعطي للتلميذ درجتان، وإذا اختار السلوك (ج) يعطي للتلميذ درجة واحدة. وكلما زادت درجات التلميذ على الاستمارة من واقع وصف المعلم لسلوكه كلما دخل التلميذ في نطاق العاديين، أما إذا انخفضت درجات التلميذ على الاستمارة كلما عبر ذلك عن انطباق تلك الصفات عليه ومعاناته من بعض المشكلات السلوكية التي تواجه ذوي صعوبات التعلم، وبالتالي يدخل التلميذ في نطاق تلك الفئة.

* **الكفاءة السيكومترية للمقياس:** قام معدا المقياس بتقنينه على البيئة المصرية على عينة قوامها عدد معلمان اثنان بلغ عدد تلاميذهم (٥١) تلميذًا وتلميذةً، وذلك من أجل حساب ثبات وصدق المقياس وكانت النتائج كالتالي:

(أ) الثبات: تم حسابه عن طريق التجزئة النصفية، وكانت قيم معاملات الثبات لأبعاد المقياس وللمقياس ككل تتراوح بين (٠.٥٨٩ : ٠.٩٣٦) وهي معاملات دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١).

(ب) الصدق: تم حسابه بطريقتين هما:

(١) الاتساق الداخلي: حيث تم حساب قيم معاملات الارتباط بين درجات كل بعد من أبعاد المقياس ومجموع درجات المقياس ككل، وتراوحت بين (٠.٨٨٢ : ٠.٩١٤) وجميعها دالة عند مستوى (٠.٠١)، وتم حساب الاتساق الداخلي لمفردات المقياس عن طريق إيجاد ثبات المفردات باستخدام معامل ألفا وتراوحت قيم معامل ألفا للثبات لجميع مفردات المقياس بين (٠.٩٥٠ : ٠.٩٥٣) وذلك يؤكد مدى اتساق مفردات المقياس وأن جميع المفردات أظهرت ثباتًا ذا دلالة إحصائية.

(٢) الصدق التمييزي (المقارنة الطرفية): عن طريق إجراء مقارنة لمتوسط درجات الأقوياء في الميزان بمتوسط درجات الضعاف في نفس الميزان، وذلك باستخدام طريقة المقارنة الطرفية بالنسبة لأبعاد المقياس والمقياس ككل وأظهرت النتائج أن النسبة الحرجة لأبعاد المقياس والمقياس ككل كما يلي: قصور الانتباه (١٦.٦١)، النشاط الزائد (١٤.٧٩)، الاندفاعية (٢١.٠٣)، التذبذب الانفعالي (٢٧.١٨)، سوء التوافق الاجتماعي (٨.٦٢)، المقياس ككل (١٩.٠٥)، وهذا معناه أن الفروق بين المستويين القوي والضعيف في الميزان دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١)، وهذا دليل على صدق المقياس.

(أحمد عواد، ١٩٩٥م: ٩٩- ١٠٥)

الثبات والصدق وفق ما أجراه المؤلف الحالي:

(أ) الثبات: تم حسابه من خلال طريقة إعادة الاختبار على عينة قوامها (معلمان اثنان) بلغ عدد تلاميذهم (٥٠) تلميذًا وتلميذةً هم نفس عينة تقنين أدوات الدراسة بفاصل زمني قدره (٢١) يومًا فكانت معاملات الارتباط بين مرتي التطبيق في أبعاد الاختبار ودرجته الكلية على الترتيب كالتالي: (٠.٩٥٦،٠.٩٤٩،٠.٨٦٧،٠.٩٧٥،٠.٩٣٣،٠.٩٧٦) وهي قيم مرتفعة تكفي للتحقق من ثبات المقياس.

(ب) الصدق: تم حسابه كالتالي:

الاتساق الداخلي: تم حساب الاتساق الداخلي من خلال حساب الارتباطات بين الدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس ككل، وذلك على عينة تقنين الأدوات وفقًا للجدول التالي:

جدول رقم (١٩)

يوضح معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لمقياس الخصائص السلوكية ودرجة كل بعد من أبعاده الفرعية

معاملات الارتباط / أبعاد المقياس	ذكور	إناث	العدد الكلي
قصور الانتباه	٠,٨٣٦**	٠,٨٦٢**	٠,٨٤٦**
النشاط الزائد	٠,٨٢٢**	٠,٨٣٤**	٠,٨٢٩**
الاندفاعية	٠,٧٩٠**	٠,٨٦٠**	٠,٨٢٨**
التذبذب الانفعالي	٠,٨٣١**	٠,٨٧٧**	٠,٨٣٢**
سوء التوافق الاجتماعي	٠,٧٢٠**	٠,٨٠١**	٠,٧٥٢**

** دالة عند مستوى (٠.٠١)   * دالة عند مستوى (٠.٠٥)

تشير النتائج من الجدول السابق إلى أن معاملات الارتباط كانت مرتفعة وإيجابية و تراوحت بين (٠.٧٢٠: ٠.٨٧٧) وجميعها دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١)، وهي معاملات مرتفعة بدرجة تكفي للثقة في المقياس.

ثانيًا: أدوات علاجية: وتشتمل على برنامج تدريبي قائم على نظرية الذكاءات المتعددة لتنمية بعض مهارات التعلم لذوي صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي:

بعد قيام المؤلف بتشخيص ذوي صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي من تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي رأى ضرورة التحقق من مستوى مهارات التعلم موضع الدراسة لديهم حيث قام بإجراء قياس لمهارات التعلم من خلال مقياسي مهارات التعلم ومهارات الاستذكار المستخدمين في الدراسة على عينة استطلاعية ثانية *Another pilot sample*. عينة استطلاعية رقم (٢). بلغ عددها (١٠) تلاميذ منهم (٥) ذكور، (٥) إناث من نفس مدرستي عينة التطبيق الميداني الأساسية المذكورة في جدول رقم (٢) ولها ما للعينة الأساسية من مواصفات، وهذه العينة الاستطلاعية هم العدد المتبقي من الـ (٧٠) تلميذًا وتلميذةً الذين تم ذكرهم في الخطوة رقم (٧) من خطوات اختيار العينة بعد اختيار العينة الأساسية منهم حيث تراوحت أعمارهم بين (١٣٥: ١٤٢) شهرًا بمتوسط (١٤١.٦٠٠٠) شهرًا وانحراف معياري (٦.٠٢٤٩)، وأثبتت نتائج القياس وجود انخفاض واضح في مستوى مهارات التعلم ومهارات الاستذكار حيث تراوحت النسبة المئوية للدرجة الخام لتلاميذ وتلميذات العينة الاستطلاعية بين (٤٣:٣٠٪) على مقياسي مهارات التعلم ومهارات الاستذكار مما يشير إلى حاجة هؤلاء إلى برنامج لتنمية تلك المهارات لديهم وخاصة أنهم من ذوي صعوبات التعلم، فكان هذا البرنامج الذي تم بناؤه في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة أشهر النظريات ذات الفعالية في الحقل التربوي.

* **أهداف البرنامج: يهدف هذا البرنامج إلى:**

(١) تنمية بعض مهارات التعلم المتمثلة في مهارات (الاحتفاظ بالحقائق، المقارنة التصنيف، الترتيب، التحليل، التركيب، معالجة المعلومات) لدى ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ وتلميذات المرحلة الابتدائية على وجه العموم وتلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي على وجه الخصوص.

(٢) تنمية بعض مهارات وعادات الاستذكار السليمة لدى الفئة المستهدفة من البرنامج والمتمثلة في (الكيفية السليمة للاستذكار، تهيئة مكان الاستذكار وإعداد جدول له التفاعل مع المعلمين وتنفيذ تعليماتهم وإرشاداتهم، الاستعداد للاختبارات بشكل جيد).

(٣) تنمية بعض مهارات الكتابة وعلاج بعض صعوباتها لدى الفئة المستهدفة من البرنامج والمتمثلة في:

(أ) تنمية القدرة على التفرقة بين الأحرف المتشابهة في النطق أثناء الكتابة.

(ب) تنمية القدرة على التفرقة بين التاء المربوطة والتاء المفتوحة والهاء أثناء الكتابة.

(ج) تنمية القدرة على كتابة حرف المد وذلك في الكلمات التي بها مد أثناء الكتابة.

(د) تنمية القدرة على كتابة التنوين وعدم الخلط بينه وبين حرف النون أثناء الكتابة.

(هـ) تنمية القدرة على وضع الهمزات في أماكنها الصحيحة أثناء الكتابة.

(و) تنمية القدرة على كتابة الفعل المضارع المعتل الآخر بالواو وعدم الخلط بينه وبين واو الجماعة أثناء الكتابة.

(ي) تنمية القدرة على كتابة حرف الألف الملحق بباء الجر في الكلمات المعرفة بـ (أل) أثناء الكتابة.

(٤) تنمية بعض مهارات التعبير الكتابي وعلاج بعض صعوباته لدى الفئة المستهدفة من البرنامج والمتمثلة في:

(أ) تنمية القدرة على إعادة صياغة الجمل والعبارات في عدد أقل من الكلمات مع الحفاظ على المعنى المراد.

(ب) تنمية القدرة على التعليق على الصور والرسومات.

(ج) تنمية القدرة على كتابة موضوع تعبير من خلال الإجابة على أسئلة مرتبطة بفقرة أو موضوع معين.

(د) تنمية القدرة على كتابة موضوع تعبير من خلال الرحلات والخبرات الحياتية.

(هـ) تنمية القدرة على كتابة دعوة أو برقية أو رسالة.

(و) تنمية القدرة على كتابة الملحوظات والمذكرات والتقارير اليومية.

(ي) تنمية القدرة على وصف الطبيعة من خلال موضوع إنشائي.

* **خطوات إعداد البرنامج: اتبع المؤلف لإعداد البرنامج الخطوات التالية:**

(١) تحليل محتوى مقرر مادة اللغة العربية للصف الخامس الابتدائي (الفصل الدراسي الأول)، ورصد المهارات والخبرات التعليمية الواردة به للاستعانة بها كاستناد تطبيقي في بناء بعض أجزاء البرنامج.

(٢) الإطلاع على العديد من البرامج ذات الصلة والتي وردت في دراسات وبحوث كل من: (أحمد عواد ١٩٨٨م، مها سرور ١٩٨٩م، سناء سليمان ١٩٨٩م، هويدا حنفي ١٩٩٢م، السيد مطحنة ١٩٩٤م، محمد كامل ١٩٩٤م، عزة سليمان ١٩٩٦م، أماني خميس ٢٠٠٢م، رأفت رخا ٢٠٠٢م، رحاب صالح ٢٠٠٢م، صلاح عميرة ٢٠٠٢م، محمد أبو هاشم ٢٠٠٤م، إيمان محمدي ٢٠٠٥م، علا عبد الرحمن ٢٠٠٥م)، وغيرها من البحوث والدراسات قريبة الصلة.

(٣) الإطلاع على بعض المصنفات التربوية العربية والأجنبية التي تحدثت عن نظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها، وعن مهارات التعلم وصعوباته، والتي وردت في قائمة المراجع.

(٤) تصور المؤلف من واقع تجربته وعمله كأخصائي صعوبات تعلم في إحدى المؤسسات التربوية التعليمية لمدة تجاوزت عشر سنوات.

(٥) قام المؤلف بإعداد أجزاء البرنامج وجلساته في صورته المبدئية، ثم قام بعرضه على مجموعة من المختصين من أساتذة الجامعات المصرية بكليتي الآداب والتربية قسمي علم النفس والمناهج وطرق التدريس إضافة إلى بعض المعلمين وخبراء التربية والتعليم واجمع الخبراء بنسبة تراوحت بين (٨٥: ٩٥٪). على ملاءمة أجزاء البرنامج وجلساته من حيث الأهداف والوسائل وصياغة المحتوى والإجراءات والتطبيقات والزمن المخصص في تنمية بعض مهارات التعلم وعلاج بعض صعوباته لدى ذوي صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي من تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي.

(٦) قام المؤلف بإجراء التعديلات الإيجابية والمفيدة للبرنامج التي طلبها بعض الخبراء وتركزت فيما يلي:

(١) إعادة النظر في صياغة بعض أهداف جلسات البرنامج حتى تكون قابلة للقياس.

(٢) إعادة النظر في زمن بعض الجلسات ليتلاءم مع محتواها وتطبيقاتها.

(٣) جعل التطبيقات أكثر تشويقًا وإثارة كأن تكون في صورة أنشطة أو في صورة تساؤلات تحتوي على بدائل اختيارية.

(٤) استخدام التقنية الحديثة في البرنامج من خلال برمجة أجزاء من البرنامج على أسطوانات كمبيوتر.

(٥) تصويب بعض الأخطاء اللغوية والإملائية.

وبهذه التعديلات تكون النسخة النهائية المعدلة للبرنامج جاهزة للتطبيق الميداني على العينة الأساسية للدراسة، وبعد موافقة السادة مشرفي الدراسة على التطبيق الميداني

قام المؤلف باستصدار الموافقات الرسمية اللازمة للتطبيق من الجهات المختصة كما هو موضح ، وتم التطبيق على المجموعة التجريبية من العينة الأساسية الموضحة في الجدول رقم (٢) خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠٠٦ / ٢٠٠٧م)، وتظهر لقطات من التطبيق الميداني للأدوات والبرنامج في .

* **أهمية البرنامج: تظهر أهمية البرنامج من خلال ما يلي:**

(١) أنه يقدم العون والمساعدة لذوي صعوبات التعلم من التلاميذ وأولياء أمورهم ومعلميهم فيما يخص التغلب على بعض مشكلات التعلم وضعف مهاراته.

(٢) يحاول هذا البرنامج من خلال أجزائه وجلساته استغلال أقصى ما تسمح به قدرات المتعلم وذكاءاته لتصبح عملية تعلمه أكثر جدوى وأفضل نفعًا.

(٣) توظيفه لمواضع القوة لدى الفئة المستهدفة منه والمتمثلة في بعض ذكاءاتهم النشطة في السيطرة على بعض جوانب الضعف والصعوبة في بعض مهارات التعلم لديهم.

* **محتوى البرنامج:**

يتكون البرنامج من عشرة أجزاء كل جزء خاص بتنمية مهارة من مهارات التعلم موضع الدراسة المتمثلة في مهارات: (الاحتفاظ بالحقائق، المقارنة، التصنيف، الترتيب التحليل، التركيب، معالجة المعلومات، الاستذكار، الكتابة، التعبير الكتابي) عدد جلسات كل جزء سبع جلسات ماعدا الجزء العاشر الخاص بمهارة التعبير الكتابي عدد جلساته خمس جلسات، وكل جزء من أجزاء البرنامج يحتوي على مادة تعليمية موزعة على جلساته، كما أن له تقويم خاص به يحتوي على تدريبات ومناشط، وروعي في إعداد أجزاء البرنامج وجلساته توظيف الذكاءات السبعة لـ (جاردنر *Gardner*) وهي وفق وردها في أجزاء البرنامج وجلساته: (الذكاء اللغوي، الذكاء المكاني، الذكاء الجسمي الحركي، الذكاء

الاجتماعي، الذكاء الشخصي، الذكاء المنطقي الرياضياتي، الذكاء الموسيقي). وهذه الذكاءات موزعة على أجزاء البرنامج وجلساته وفقًا للجدول التالي:

جدول رقم (٢٠)

يوضح توزيع الذكاءات المتعددة ومرات تكرارها في أجزاء البرنامج وجلساته

الجلسات / الذكاءات	جلسات مهارة الاحتفاظ بالحقائق	جلسات مهارة المقارنة	جلسات مهارة التصنيف	جلسات مهارة الترتيب	جلسات مهارة التحليل	جلسات مهارة التركيب	جلسات مهارة معالجة المعلومات	جلسات مهارة الاستذكار	جلسات مهارة الكتابة	جلسات مهارة التعبير الكتابي	المجموع
الذكاء اللغوي	١	١	١	١	١	١	١	٥	١٥	١٢	٣٩
الذكاء المكاني	١	١	١	١	١	١	١	٢	-	١	١٠
الذكاء الجسمي الحركي	١	١	١	١	١	١	١	-	١	-	٨
الذكاء الاجتماعي	١	١	١	١	١	١	١	-	٩	٢	١٨
الذكاء الشخصي	١	١	١	١	١	١	١	-	١	٦	١٤
الذكاء المنطقي الرياضياتي	١	١	١	١	١	١	١	١	٦	-	١٤
الذكاء الموسيقي	١	١	١	١	١	١	١	-	-	-	٧
المجموع	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٨	٣٢	٢١	١١٠

* **زمن البرنامج:** إجمالي زمن البرنامج هو (٥٣) ساعة بواقع (٦٨) جلسة وتراوح زمن الجلسة الواحدة بين (٤٠ - ٦٠) دقيقة. واستمر البرنامج فترة زمنية قدرها ثلاثة أشهر ونصف بواقع خمس جلسات كل أسبوع لمدة ثلاثة أشهر، ثم أربع جلسات كل أسبوع لمدة نصف الشهر المتبقي، وذلك خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠٠٦/ ٢٠٠٧م).

* **الفئة المستهدفة من البرنامج:** تم تقديم هذا البرنامج بكافة أجزائه وجلساته إلى ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي حيث تراوحت

أعمارهم بين (١٣٥: ١٤٨ شهرًا) بمتوسط قدره (١٤٠.٦٣٣٣ شهرًا)، وانحراف معياري قدره (٣.٨١٩٠).

* **مكان تطبيق جلسات البرنامج:** مكتبة المدرسة وذلك بالمدارس التي تم اختيارها للتطبيق الميداني.

* **الوسائل المستخدمة في البرنامج:** تم استخدام عدد من الوسائل التعليمية المساعدة في تطبيق جلسات البرنامج ومنها ما يلي:

(١) جهاز كمبيوتر لعرض بعض الاسطوانات الخاصة بجلسات أجزاء معينة من البرنامج.

(٢) جهاز عرض الشافيات (O.H.P).

(٣) جهاز فيديو وكاميرا للتصوير.

(٤) جهاز تسجيل وأشرطة تسجيل سمعية.

(٥) بعض الآلات الموسيقية البسيطة مثل (المزمار، الطبلة).

(٦) بطاقات وأوراق عمل وصناديق ورقية مقسمة لأجزاء وأدوات كتابية وصور ورسومات.

(٧) لوحات ورقية وحائطية ووبرية والسبورة المدرسية.

* **تقويم البرنامج:** لتحقيق التقويم المستمر الذي من خلاله يتعرف المؤلف على مدى استجابة تلاميذ وتلميذات البرنامج، وحتى يقف على درجة تقدمهم راعى المؤلف تقديم بعض الأسئلة والتدريبات عقب كل جلسة ثم مجموعة من الأسئلة والتدريبات بعد الانتهاء من كل جزء من أجزاء البرنامج بالإضافة إلى الاختبارات والمقاييس البعدية لمعرفة مدى التحسن الذي وصل إليه التلاميذ والتلميذات الذين يُقدم لهم البرنامج التدريبي.

* **ثالثا: خطوات الدراسة:** سارت الدراسة وفق الخطوات التالية:

(١) أعد المؤلف اختباري تشخيص صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي، وتم التحقق من صدقهما وثباتهما، وتم استخدامهما في تشخيص ذوي صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي من بين تلاميذ وتلميذات العينة الإجمالية للدراسة.

(٢) استخدم المؤلف اختبار القدرة العقلية للفئة العمرية من (٩: ١١) سنة بعد التحقق من صدقه وثباته، لاستيفاء محك الذكاء لدى ذوي صعوبات التعلم.

(٣) استخدم المؤلف مقياس تقدير الخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم (تم تطبيقه من خلال المعلمين) بعد التحقق من صدقه وثباته، وذلك لتشخيص ذوي صعوبات التعلم بدقة.

(٤) أعد المؤلف مقياسي مهارات التعلم ومهارات الاستذكار، وتم التحقق من صدقهما وثباتهما، وتم استخدامهما في قياس هذه المهارات لدى تلاميذ عينة الدراسة قبل وبعد البرنامج.

(٥) أعد المؤلف البرنامج التدريبي في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.

(٦) اختار المؤلف عينة الدراسة الأساسية باستخدام أدوات الدراسة.

(٧) قسم المؤلف عينة الدراسة إلى مجموعتين متجانستين إحداهما ضابطة وعددها (٣٠) تلميذًا وتلميذةً لم تتلق برنامجًا تدريبيًا، والأخرى تجريبية وعددها (٣٠) تلميذًا وتلميذةً خضعت للبرنامج التدريبي.

(٨) قام المؤلف بتطبيق الاختبارات والمقاييس التالية على المجموعتين الضابطة والتجريبية:

(أ) اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة (إعداد المؤلف).

(ب) اختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي (إعداد المؤلف).

(ج) مقياس مهارات التعلم (إعداد المؤلف).

(د) مقياس مهارات الاستذكار (إعداد المؤلف).

(٩) قام المؤلف بتطبيق البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية الأساسية بعد التأكد من صلاحيته للتطبيق.

(١٠) قام المؤلف بعد تقديم جلسات البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية بتطبيق الاختبارات والمقاييس الواردة في الخطوة رقم (٨) على المجموعتين الضابطة والتجريبية.

(١١) قام المؤلف بعرض النتائج وفق فروض الدراسة وتم تفسيرها وفقًا للإطار النظري والدراسات السابقة.

* **رابعًا: منهج الدراسة وتصميمها التجريبي:**

(أ) المنهج: استخدمت الدراسة المنهج التجريبي الذي لا يقتصر على مجرد وصف الظواهر التي تتناولها الدراسة كما هو الحال في البحوث الوصفية، كما انه لا يقتصر على مجرد التأريخ لواقعة حدثت في الماضي كما هو الحال في البحوث التاريخية، وإنما يدرس متغيرات أخرى ليتوصل إلى العلاقات السببية بين هذه المتغيرات ومتغيرات أخرى في الظاهرة موضع الدراسة والفكرة الأساسية التي يقوم عليها البحث التجريبي تتلخص في أنه إذا كان هناك موقفان متشابهان تمامًا في جميع النواحي (المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية)، وأضيف عنصر معين (البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة) إلى أحد الموقفين (المجموعة التجريبية) دون الآخر (المجموعة الضابطة) فإن أي اختلاف يظهر بين الموقفين يعزى إلى وجود هذا العنصر المضاف (البرنامج التدريبي)، ويسمى المتغير الذي يتحكم المؤلف فيه عن قصد في التجربة بطريقة معينة ومنتظمة بالمتغير المستقل *Independent Variable* أما نوع الفعل أو السلوك الناتج عن المتغير المستقل فيسمى بالمتغير التابع *Dependent Variable* (جابر عبد الحميد، وأحمد خيري، ١٩٧٨م: ١٩٨ – ٢٠٠)، وتفرد التجربة يظهر عندما

يتم التحكم في العوامل الدخيلة لذا فإن المتغير المستقل يؤثر بشكل واضح في المتغير التابع وهو ما يمكن البرهنة عليه مباشرة من نتائج البحث التجريبي، وبدون الإجراءات التجريبية يكون من الصعب الحكم على إسهام جميع العوامل التي قد تحدث أثرًا خاصًا حكمًا دقيقًا. (فؤاد أبو حطب، وآمال صادق، ١٩٩١م: ٩١)

(ب) <u>التصميم التجريبي</u>: إن الهدف الرئيسي من أي تصميم تجريبي هو توجيه بناء التجربة العملية من خلال إعداد تخطيط عام لها يتضمن عدد المتغيرات المستقلة وعدد مستويات كل منها، وكيف يتم توزيع المفحوصين على كل شرط أو معالجة. (فؤاد أبو حطب، وآمال صادق، ١٩٩١م: ٣٩٥)

ويستخدم المؤلف في هذه الدراسة طريقة المجموعات المتكافئة *Equated group method*، ولتحقيق التكافؤ بين المجموعات يقوم المؤلف بالقياس القبلي والقياس البعدي لكل من المجموعتين الضابطة والتجريبية، وفي هذه الدراسة تتعرض المجموعة التجريبية للمتغير التجريبي أما المجموعة الضابطة فلا تتعرض لهذا المتغير، وتتم المقارنة بين نتائج المجموعتين على أساس القياس البعدي لكل مجموعة، وذلك بحساب متوسط الزيادة في كل مجموعة ثم المقارنة بين متوسطي الزيادة بين المجموعتين، واختبار الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين، ثم إيجاد الفرق بين متوسطي الزيادة للمجموعتين الضابطة والتجريبية، ثم يتم اختبار الدلالة الإحصائية لهذا الفرق، وهذا التصميم يضبط المتغيرات المرتبطة بتأثير القياس البعدي والعوامل العارضة المؤثرة في المتغير التابع، والفرق في حالة المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي يمثل تأثير القياس القبلي والمتغير التجريبي والعوامل العارضة، وبالتالي يمثل الفرق بين متوسطي المجموعتين الضابطة والتجريبية تأثير المتغير التجريبي فقط على المتغير التابع.

(جابر عبد الحميد، وأحمد خيري، ١٩٧٨م: ٢١٢ – ٢١٥)

*** خامسا: الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:**

استخدم المؤلف في دراسته مجموعة من الأساليب الإحصائية لمعالجة النتائج وهي:

(١) معاملات الارتباط *Correlation* (رمزية الغريب، ١٩٩٦م: ٤٨٧ – ٤٩٤)

(٢) الوسيط *Medians* والمتوسطات *Mean* والانحرافات المعيارية *Standards of Variance*

(فؤاد أبو حطب، وآمال صادق، ١٩٩١م: ٢٠٩ – ٢٢٥)

(٣) تحليل التباين الأحادي *ONE WAY ANOVA* في المجموعات الكبيرة.

(عبد الحليم منسي، ١٩٩٤م: ٢٧٧ – ٢٨٥)

(٤) اختبار (ت) *T test* لدلالة الفروق بين المتوسطات للمجموعات المتساوية العدد في العينات الكبيرة.

(فؤاد أبو حطب، وآمال صادق، ١٩٩١م: ٣٦٨)

الفصل الرابع
نتائج الدراسة وتفسيرها

يستعرض المؤلف في هذا الفصل ما توصلت إليه الدراسة من نتائج مفسرا لها في ضوء الإطار النظري للدراسة ودراساتها السابقة مضيفًا إلى ذلك بعض التوصيات والمقترحات، وبعض الدراسات والبحوث ذات الصلة والتي يمكن تطبيقها مستقبلاً. وفيما يلي عرض لهذا الفصل:

أولاً: مناقشة الفروض وتفسير نتائج الدراسة:

(١) مناقشة الفرض الأول وتفسير نتائجه:

ينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البَعْدي في مهارة الاحتفاظ بالحقائق كإحدى مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية " وللتحقق من صحة هذا الفرض قام المؤلف بحساب دلالات الفروق بين متوسطات درجات التطبيق البَعْدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك على مقياس مهارات التعلم فكانت كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (٢١)

يوضح نتائج تحليل التباين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعْدي على مقياس مهارات التعلم

البيانات / مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة(ف)*	مستوى الدلالة
بين المجموعات	١٩٨,٠١٧	١	١٩٨,٠١٧	١٢٠,٠٩٤	*٠,٠٠٠
داخل المجموعات	٩٥,٦٣٣	٥٨	١,٦٤٩		
المجموع	٢٩٣.٦٥٠	٥٩	.		

** دالة عند مستوى (٠١و٠) * دالة عند مستوى (٠٥و٠)

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم حيث كانت قيمة (ف) (١٢٠.٠٩٤) وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥). وبعد تحقق المؤلف من وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي استخدم اختبار (ت) لتحديد اتجاه هذه الفروق فكانت كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (٢٢)

يوضح قيم (ت) ودلالتها بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم

المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		درجات الحرية	قيمة (ت)◆	مستوى الدلالة
المتوسط	الانحراف لمعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
٤,٠٣٣٣	١,٤٠١٦	٧,٦٦٦٧	١,١٥٤٧	٥٩	٢٠.٣١٢	*٠,٠٠٠

** دالة عند مستوى (٠١و٠) * دالة عند مستوى (٠٥و٠)

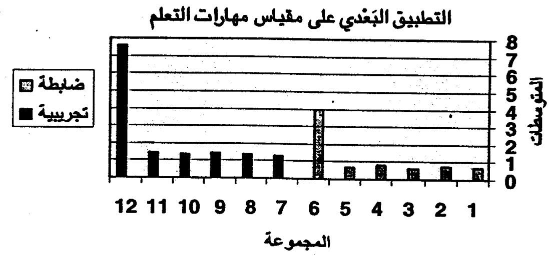
* (ف) الجدولية عند درجات حرية (١، ٦٠) = ٧,٠٨ عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ٤,٠٠ عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

◆ (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠٥و٠) ودرجة حرية (٦٠) = (١,٦٧).

(ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠١و٠) ودرجة حرية (٦٠) = (٢,٦٦).

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم، حيث كانت قيمة (ت) (٢٠.٣١٢) وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك تحقق الفرض الأول، وقد أوضح المؤلف بيانيًا لمتوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم فكانت كما هي في الشكل التالي:

شكل (١٠) يوضح التمثيل البياني لمتوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم



يتضح من الرسم البياني السابق وجود فروق بين متوسطات درجات التطبيق البَعْدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وذلك يشير إلى أن تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية قد حققوا تحسنًا حقيقيًا في مهارة الاحتفاظ بالحقائق كإحدى مهارات التعلم بدرجة أفضل من تلاميذ وتلميذات المجموعة الضابطة، وذلك يمكن إرجاعه بالدرجة الأولى إلى التأثيرات الأساسية لجزئية البرنامج التدريبي بجلساتها السبع الخاصة بتنمية هذه المهارة لدى تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية، كما يمكن إرجاع هذه التأثيرات الفعَّالة والإيجابية أيضًا إلى نوعية الأنشطة والتدريبات والخبرات المستخدمة في الجلسات إضافة إلى تبني الجلسات لنظرية الذكاءات

المتعددة التي أضافت عليها طابع التشويق والإثارة الأمر الذي ساعد في تحريك دافعية متلقي البرنامج نحو تطوير مهاراتهم في التعلم. كما أن التصميم الدقيق لجلسات هذا الجزء من البرنامج التدريبي على أساس التتابع الهرمي للمهارة والتي تم بناؤها بشكل محكم وأسلوب منظم في ضوء الذكاءات السبعة لـ (جاردنر *Gardner*) ساعد في زيادة فعالية تلاميذ وتلميذات البرنامج التدريبي في الاحتفاظ بالحقائق وتخزين واسترجاع المادة التعليمية، ويمكن إرجاع الأثر الإيجابي لجلسات هذا الجزء من البرنامج التدريبي أيضًا إلى طريقة التدريب التي أُستُخدِمَت مع تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية والتي سار فيها المؤلف وفقًا لإجراءات وفنيات حققت مبدأي التكرار والممارسة إضافة إلى استخدامه لمجموعة من الوسائل التعليمية الشيقة والمثيرة التي أسهمت بفاعلية في الاستقبال النشط لمحتوى جلسات البرنامج، والمتتبع لجلسات هذا الجزء من البرنامج يجد أنها راعت في محتواها ربط الحقائق والمعلومات المقدمة لمتلقيها بعضها ببعض ثم تصنيفها وترميزها ووضع معنى وتصور ذهني لها حتى يسهل على متلقي الجلسات استرجاعها وتذكرها ومن ثم نمو مهارة الاحتفاظ بالحقائق لديهم وهذا ما أكدته نتائج التطبيق الميداني، وتتفق نتائج التحقق من صحة هذا الفرض مع نتائج بعض الدراسات والبحوث نذكر منها دراسة (كارسون *Carson*، ١٩٩٥م) التي أشارت إلى جدوى وفعالية البرامج التدريبية التي تتبنى نظرية الذكاءات المتعددة في عرضها، ودراسة (فيل، ونياورا *Phil & Niaura* ١٩٨٢م) التي أشارت إلى أن ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ لا يستطيعون الاحتفاظ بالحقائق والمعلومات لمدة طويلة، وذلك يتطلب تدريبهم على هذه المهارة، وهذا التدريب أثر بشكل إيجابي من خلال جلسات الجزء المرتبط بهذه المهارة بالبرنامج التدريبي ودراسة (فرانت *Frant*، ١٩٧٧م) التي أشارت إلى أن ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ يستخدمون استراتيجيات اكتساب واسترجاع غير مناسبة مقارنة بالعاديين، وذلك يؤكد عيوب الذاكرة لديهم مما حدا بالدراسة الحالية إلى عمل جزئية في برنامجها التدريبي

لتنمية المهارات المعتمدة على التذكر كمهارة الاحتفاظ بالحقائق، ودراسة (سوانسون وآخرون *Swanson & others*، ١٩٩٠م) التي تؤكد على وجود مشكلات في سعة الذاكرة لدى ذوي صعوبات التعلم مقارنة بالعاديين مما يتطلب تنمية المهارات المرتبطة بالذاكرة لديهم كمهارة الاحتفاظ بالحقائق واسترجاعها، وهذا ما فعلته الدراسة الحالية أيضًا في جلسات الجزء الخاص بتنمية مهارة الاحتفاظ بالحقائق من برنامجها التدريبي، حيث أكدت النتائج فعاليته، وهكذا يمكن القول بأن الفرض الأول قد تحقق. ومن الملاحظات التي تدعم صحة تحقق هذا الفرض ما لاحظه المؤلف من تحَسُّن في استجابات تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية على الأنشطة والتدريبات والتطبيقات الخاصة بهذه المهارة، حيث إن قدرتهم على تذكر الحقائق والمعلومات التي درسوها كانت عالية، كما أن قدرتهم على تحويل بعض المفردات والجمل إلى دلالات جديدة وفق مقتضيات التدريب كانت إيجابية، إضافة إلى أنهم أظهروا قدرة على تمييز المواقف والأحداث وفق معلوماتهم والحقائق المخزونة لديهم.

(٢) مناقشة الفرض الثاني وتفسير نتائجه:

ينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البَعْدي في مهارة المقارنة كإحدى مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية " وللتحقق من صحة هذا الفرض قام المؤلف بحساب دلالات الفروق بين متوسطات درجات التطبيق البَعْدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك على مقياس مهارات التعلم فكانت كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (٢٣)

يوضح نتائج تحليل التباين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم

البيانات / مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة(ف)*	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٢٠٩,٠٦٧	١	٢٠٩,٠٦٧	٢٦٧,٨٧٦	٠,٠٠٠*
داخل المجموعات	٤٥,٢٦٧	٥٨	٠,٧٨٠		
المجموع	٢٥٤,٣٣٣	٥٩	—		

** دالة عند مستوى (١٠و٠) * دالة عند مستوى (٥٠و٠)

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم حيث كانت قيمة (ف) (٢٦٧.٨٧٦) وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وبعد تحقق المؤلف من وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية استخدم اختبار (ت) لتحديد اتجاه هذه الفروق فكانت كما هي بالجدول التالي:

* (ف) الجدولية عند درجات حرية (١، ٦٠) = ٧,٠٨ عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ٤,٠٠ عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

جدول رقم (٢٤)

يوضح قيم (ت) ودلالتها بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم

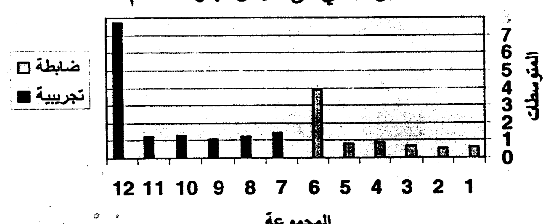
المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		درجات الحرية	قيمة(ت)*	مستوى الدلالة
المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	٥٩	٢١,٧٦٣	*٠,٠٠٠
٣,٩٦٦٧	٠,٩٢٧٩	٧,٧٠٠٠	٠,٨٣٦٧			

** دالة عند مستوى (٠١و٠) * دالة عند مستوى (٠٥و٠)

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم، حيث كانت قيمة (ت) (٢١.٧٦٣) وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك تحقق الفرض الثاني، وقد أوضح المؤلف بيانيًا لمتوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم فكانت كما هي في الشكل التالي:

* (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠٥و٠) ودرجة حرية (٦٠) = (١,٦٧).
(ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠١و٠) ودرجة حرية (٦٠) = (٢,٦٦).

شكل (١١) يوضح التمثيل البياني لمتوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم



يتضح من الرسم البياني السابق وجود فروق بين متوسطات درجات التطبيق البَعْدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبيّة، وذلك يشير إلى أن تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية قد حققوا تحسنًا حقيقيًا وقد تغير أداؤهم للأفضل وذلك يدلل على نمو وتحسن مهارة المقارنة كإحدى مهارات التعلم لديهم وهذا التحسن يرجع بالدرجة الأولى إلى فعالية جلسات الجزء الخاص بتنمية مهارة المقارنة من البرنامج التدريبي وتأثيرها الفعَّال حيث إن هذه الجلسات استطاعت من خلال توظيفها لذكاءات (جاردنر *Gardner*) السبعة وتدرجها في عرض الخبرات التعليمية في إطار مهارة المقارنة إكساب تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية القدرة على توليد مقارنات متعددة بين الأشياء إضافة إلى أن استغلالها لحواس وحركات تلاميذ البرنامج أسهم بفعالية في الاستقبال السريع لمحتوى الجلسات، وعزز من تعلم التلاميذ ومعالجة القصور المترتب على الاعتماد على بعض الحواس لديهم دون بعضها الآخر، كما أن التنوع في استخدام بعض الوسائل التعليمية وتنمية روح الفريق في تقديم أنشطة الجلسات أدى إلى كسر الروتين المعهود في الحصص الدراسية العادية وزيادة إقبال التلاميذ على جلسات هذا الجزء من البرنامج، أما تبني نظرية الذكاءات المتعددة في

جلسات هذا الجزء من البرنامج قد ساهم في إضافة عنصري التشويق والإثارة على محتوى الجلسات الأمر الذي جعل لعملية تعلم الخبرات والمهارات معنى ومغزى، وتتفق نتائج التحقق من صحة هذا الفرض مع نتائج بعض الدراسات والبحوث نذكر منها دراسة (شيرادون *Schirduan*، ٢٠٠٠م) التي أشارت إلى أن ذوي الاحتياجات الخاصة من التلاميذ يمكن أن يتحسن أداؤهم من خلال صياغة برامج خاصة بهم تتبنى نظرية الذكاءات المتعددة، ودراسة (كالينباتش، وفينز *Kallenbach & Viens*، ٢٠٠١م) التي أشارت إلى أن تقديم بعض الدروس والتدريبات العلاجية لذوي صعوبات التعلم من خلال نظرية الذكاءات المتعددة له دوره في مساعدتهم في التغلب على جوانب الصعوبة لديهم وتحقيق مستوى أفضل دراسيًا، وهكذا يمكن القول بأن الفرض الثاني قد تحقق، ومما يدعم تحقق صحة هذا الفرض ما لاحظه المؤلف من تطور في أداء تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية أثناء قيامه بتصحيح بعض التطبيقات والتدريبات والأنشطة التي طُبِقَت عليهم بعد الانتهاء من تقديم جلسات الجزء المرتبط بمهارة المقارنة من البرنامج التدريبي حيث لاحظ أنهم تمكنوا من إجراء مقارنات ناجحة بنوعيها المغلق والمفتوح بين مجموعة من المفردات والجمل والنماذج المعرفية والدلالات اللغوية وفق متطلبات التدريبات المعروضة عليهم، وهذه المقارنات التي قام تلاميذ البرنامج بعقدها كانت سليمة ومستوفية لشروطها وشاملة لما هو محسوس وما هو مجرد وفق المطلوب منها.

(٣) مناقشة الفرض الثالث وتفسير نتائجه:

ينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البَعْدي في مهارة التصنيف كإحدى مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية " وللتحقق من صحة هذا الفرض قام المؤلف بحساب دلالات الفروق بين متوسطات درجات التطبيق

البَعْدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك على مقياس مهارات التعلم فكانت كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (٢٥)

يوضح نتائج تحليل التباين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعْدي على مقياس مهارات التعلم

البيانات / مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة(ف)*	مستوى الدلالة
بين المجموعات	١٣٢,٠١٧	١	١٣٢,٠١٧	٩٤,٥٦٩	٠,٠٠٠*
داخل المجموعات	٨٠,٩٦٧	٥٨	١,٣٩٦		
المجموع	٢١٢,٩٨٣	٥٩	—		

** دالة عند مستوى (٠١و٠)   * دالة عند مستوى (٠٥و٠)

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم حيث كانت قيمة (ف) (٩٤.٥٦٩) وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وبعد تحقق المؤلف من وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية استخدم اختبار (ت) لتحديد اتجاه هذه الفروق فكانت كما هي بالجدول التالي:

* (ف) الجدولية عند درجات حرية (١، ٦٠) = ٧,٠٨ عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ٤,٠٠ عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

جدول رقم (٢٦)

يوضح قيم (ت) ودلالتها بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم

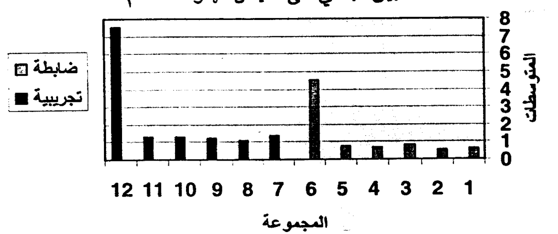
المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		درجات الحرية	قيمة(ت)*	مستوى الدلالة
المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	٥٩	٢٤,٥٢٩	٠,٠٠٠*
٤,٥٣٣٣	١,٢٢٤٣	٧,٥٠٠٠	١,١٣٧١			

** دالة عند مستوى (٠١و٠) * دالة عند مستوى (٠٥و٠)

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم، حيث كانت قيمة (ت) (٢٤.٥٢٩) وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك تحقق الفرض الثالث، وقد أوضح المؤلف بيانيًا لمتوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم فكانت كما هي في الشكل التالي:

* (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠٥و٠) ودرجه حرية (٦٠) = (١,٦٧).
(ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠١و٠) ودرجه حرية (٦٠) = (٢,٦٦).

شكل (١٢) يوضح التمثيل البياني لمتوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم



يتضح من الرسم البياني السابق وجود فروق بين متوسطات درجات التطبيق البَعْدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يشير إلى أن تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية تحسن مستواهم بشكل ملحوظ في القدرة على تصنيف الأشياء بناءً على اشتراكها في خصائص معينة وأصبحوا قادرين على القيام بمهارة التصنيف كإحدى مهارات التعلم من خلال عدد من الخطوات تدربوا عليها أثناء تلقيهم لجلسات الجزء الخاص بتنمية مهارة التصنيف بالبرنامج التدريبي حيث إن هذا التدريب القائم على توظيف ما لدى تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية من ذكاءات متعددة، والذي تم استخدام مجموعة من الوسائل التعليمية الشيقة والمثيرة فيه إضافة إلى تنوع الأنشطة والخبرات التعليمية الداعمة للمهارة والمقدمة من خلاله كل ذلك أسهم بشكل فعَّال وإيجابي في تنمية مهارة التصنيف ونجاح هذه الجزئية من البرنامج التدريبي بجلساتها السبعة في تحقيق أهدافها، ومن ملاحظات المؤلف على هذه الجزئية بجلساتها أن تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية كانوا أكثر مشاركة وإيجابية مع زملائهم ومع المؤلف من خلال بعض التطبيقات وطرق التقويم المتبعة وذلك يُرجِعَهُ المؤلف إلى التحسن الذي طرأ على مستواهم في هذه المهارة، وتتفق نتائج التحقق من صحة هذا الفرض مع

نتائج بعض الدراسات والبحوث نذكر منها دراسة (أماني خميس عثمان، ٢٠٠٢م) التي أشارت إلى جدوى وفعالية البرامج التدريبية المستندة إلى نظرية الذكاءات المتعددة ودراسة (محمد عبد الرحمن أبو هاشم، ٢٠٠٤م) التي أشارت إلى فعالية استخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة في تنمية بعض المفاهيم والمهارات لتلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي، وهكذا يمكن القول بأن الفرض الثالث قد تحقق، والذي يؤكد صحة تحقق هذا الفرض ما لاحظه المؤلف أثناء قيامه بعملية التحليل الكيفي لاستجابات تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية على أنشطة وتطبيقات وتدريبات جلسات الجزء الخاص بتنمية مهارة التصنيف بالبرنامج التدريبي حيث لاحظ تَحَسُّن واضح في استجاباتهم من خلال قدرتهم على تصنيف المفردات والجمل والأشكال والمواقف والسلوكيات وغيرها من الأشياء الأخرى وفق مدلولاتها ووفق ما تشير إليه حسب مقتضيات المطلوب من التدريب الخاص بكل منها، كما لاحظ أيضًا قيامهم بمزاولة هذه المهارة بطريقة مرتبة ووفق خطوات تؤكد إتقانهم لها منها: قدرتهم على تحديد الهدف من التصنيف، واستعراضهم لبيانات التصنيف للتعرف على طبيعتها، ومحاولة تذكر واسترجاع ما يرتبط بها من معلومات سابقة، ثم اختيار مفردة من بين هذه البيانات، ثم البحث عما يشبهها من مفردات، ثم تحديد القاسم المشترك بين المفردات المتشابهة، ثم البحث عن جميع المفردات الأخرى لإلحاق كل مفردة بشبيهتها لتكوين تصنيفات سليمة ودقيقة وفق أساس علمي.

(٤) مناقشة الفرض الرابع وتفسير نتائجه:

ينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البَعْدي في مهارة الترتيب كإحدى مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية " وللتحقق من صحة هذا الفرض قام المؤلف بحساب دلالات الفروق بين متوسطات درجات التطبيق البَعْدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك على مقياس مهارات التعلم فكانت كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (٢٧)

يوضح نتائج تحليل التباين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم

البيانات / مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة(ف)*	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٧٧,٠٦٧	١	٧٧,٠٦٧	٦٩,٥٥٢	*٠,٠٠٠
داخل المجموعات	٦٤,٢٦٧	٥٨	١,١٠٨		
المجموع	١٤١,٣٣٣	٥٩	—		

** دالة عند مستوى (٠١و٠) * دالة عند مستوى (٠٥و٠)

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم حيث كانت قيمة (ف) (٦٩.٥٥٢) وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وبعد تحقق المؤلف من وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية استخدم اختبار (ت) لتحديد اتجاه هذه الفروق فكانت كما هي بالجدول التالي:

* (ف) الجدولية عند درجات حرية (١، ٦٠) = ٧,٠٨ عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ٤,٠٠ عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

جدول رقم (٢٨)

يوضح قيم (ت) ودلالتها بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم

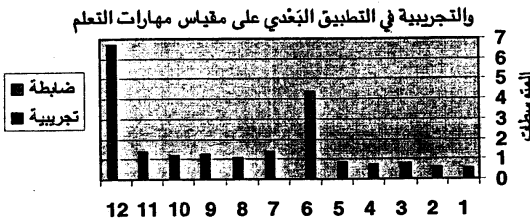
المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		درجات الحرية	قيمة(ت)*	مستوى الدلالة
المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	٥٩	٢٧,٨٢٤	*٠,٠٠٠
٤,٣٦٦٧	١,١٢٩٠	٦,٧٣٣٣	٠,٨٢٧٧			

** دالة عند مستوى (٠١و٠) * دالة عند مستوى (٠٥و٠)

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم، حيث كانت قيمة (ت) (٢٧,٨٢٤) وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك تحقق الفرض الرابع، وقد أوضح المؤلف بيانيًا لمتوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم فكانت كما هي في الشكل التالي:

* (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠٥و٠) ودرجة حرية (٦٠) = (١,٦٧).
(ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠١و٠) ودرجة حرية (٦٠) = (٢,٦٦).

شكل (١٣) يوضح التمثيل البياني لمتوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم



يتضح من الرسم البياني السابق وجود فروق بين متوسطات درجات التطبيق البَعْدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يدلل على أن تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية ارتقت مهارة الترتيب كإحدى مهارات التعلم لديهم فأصبحوا قادرين على ترتيب الأشياء وفقًا لخاصية معينة، ثم وضعها بعد ذلك في مجموعة من الأول للأخير، ونمو هذه المهارة لدى تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية يرجع بالدرجة الأولى إلى أنهم استفادوا من التدريب على هذه المهارة من خلال جلسات الجزء الخاص بها في البرنامج التدريبي ذلك الجزء الذي اعتمدت جلساته في عرض أنشطتها ومحتواها على نظرية الذكاءات المتعددة التي تتعامل مع ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ بأنهم أشخاص كُلِّيُّون بينهم نوعًا من الفروق الفردية يتطلب استخدام مدى عريض من استراتيجيات التدريس معهم فهم يمتلكون عناصر قوة في كثير من مجالات الذكاء وهذه القوة يمكن من خلالها تقليص حجم الضعف الذي قد يظهر لديهم في مهارة أو أكثر من مهارات التعلم (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٦م: ٢٠٨)، كما أن تصميم جلسات هذا الجزء بشكل هرمي يتوافق وتدرج المهارة، واستخدام بعض الوسائل التعليمية الشيقة والمثيرة، واتباع خطوات تقويم مرحلية أثناء عرض الجلسات كل ذلك أسهم في زيادة

فعالية تلاميذ وتلميذات البرنامج التدريبي في القدرة على القيام بمهارة الترتيب بشكل أفضل، وتتفق نتائج التحقق من صحة هذا الفرض مع نتائج بعض الدراسات والبحوث نذكر منها دراسة (فرانسيس *Francis*، ١٩٨٥ م) التي أشارت إلى أن تدريس المهارات من خلال البرامج التدريبية يؤدي إلى التحسن في مستوى الأداء التحصيلي، ودراسة (جود نوف *Goodnough*، ٢٠٠٠م) التي أشارت إلى أن استناد البرامج التدريسية والتدريبية إلى نظرية الذكاءات المتعددة يجعل متلقي هذه البرامج أكثر رغبة فيها وتعلقًا بها وفهمًا لها وهكذا يمكن القول بأن الفرض الرابع قد تحقق، ومما يدعم تحقق صحة هذا الفرض أيضًا ما لاحظه المؤلف من تحسن ملموس في أداء تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية أثناء تصحيحه لاستجاباتهم على أنشطة وتطبيقات وتدريبات الجزء الخاص بمهارة الترتيب في البرنامج التدريبي حيث أنهم استطاعوا ترتيب المفردات والجمل والأفكار والصور والرسومات والأشكال وغيرها من الأشياء المطلوب ترتيبها وفق حيثيات التدريب الخاص بها، فضلاً عن أنه لُوْحِظَ عليهم أثناء تأديتهم لهذه المهارة السير وفق معايير معينة في ترتيب الأشياء كترتيبها وفق حجمها أو لونها أو كثافتها أو ملمسها أو ضخامتها أو مساحتها أو تسلسلها الزمني أو عمرها الزمني أو طولها أو وزنها أو تكلفتها وقيمتها المادية، وذلك في ضوء المطلوب منهم في السؤال موضع التدريب.

(٥) مناقشة الفرض الخامس وتفسير نتائجه:

ينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البَعْدي في مهارة التحليل كإحدى مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية " وللتحقق من صحة هذا الفرض قام المؤلف بحساب دلالات الفروق بين متوسطات درجات التطبيق البَعْدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك على مقياس مهارات التعلم فكانت كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (٢٩)

يوضح نتائج تحليل التباين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم

البيانات / مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة(ف)*	مستوى الدلالة
بين المجموعات	١٥٦,٨١٧	١	١٥٦,٨١٧	١٦٧,٩١٤	٠,٠٠٠*
داخل المجموعات	٥٤,١٦٧	٥٨	٠,٩٣٤		
المجموع	٢١٠,٩٨٣	٥٩	—		

** دالة عند مستوى (٠١و٠) * دالة عند مستوى (٠٥و٠)

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم حيث كانت قيمة (ف) (١٦٧.٩١٤) وهي جميعها قيم دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وبعد تحقق المؤلف من وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية استخدم اختبار (ت) لتحديد اتجاه هذه الفروق فكانت كما هي بالجدول التالي:

* (ف) الجدولية عند درجات حرية (١، ٦٠) = ٧,٠٨ عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ٤,٠٠ عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

جدول رقم (٣٠)

يوضح قيم (ت) ودلالتها بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم

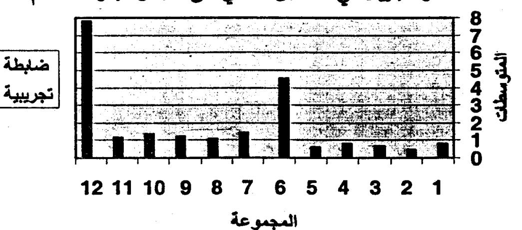
المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		درجات الحرية	قيمة(ت)*	مستوى الدلالة
المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	٥٩	٢٥,٣٢٨	*٠,٠٠٠
٤,٥٦٦٧	٠,٩٧١٤	٧,٨٠٠٠	٠,٩٦١٣			

** دالة عند مستوى (٠١و٠) * دالة عند مستوى (٠٥و٠)

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم، حيث كانت قيمة (ت) (٢٥.٣٢٨) وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك تحقق الفرض الخامس، وقد أوضح المؤلف بيانيًا لمتوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم فكانت كما هي في الشكل التالي:

* (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٥٠و٠) ودرجة حرية (٦٠) = (١,٦٧).
(ت) الجدولية عند مستوى دلالة (١٠و٠) ودرجة حرية (٦٠) = (٢,٦٦).

شكل (١٤) يوضح التمثيل البياني لمتوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم



يتضح من الرسم البياني السابق وجود فروق بين متوسطات درجات التطبيق البَعْدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وذلك يشير إلى أن تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية قد حققوا تحسنًا ملحوظًا في القدرة على تجزئة المادة التعليمية التي يقومون بدراستها إلى أجزاء من أجل تحديد المسميات والأصناف، ثم إدراك العلاقات بين هذه الأجزاء، والتعرف على المبادئ التي تحكم هذه العلاقات، إضافة إلى قدرتهم على تحديد مكونات المعرفة المناسبة في مواقف التطبيق، وهذا التحسن الملحوظ يرجع بالدرجة الأولى إلى فعالية الأنشطة والخبرات والتطبيقات وجدوى الوسائل التعليمية التي تم استخدامها في جلسات الجزء الخاص بتنمية مهارة التحليل بالبرنامج التدريبي تلك الجلسات التي تبنت في عرضها نظرية الذكاءات المتعددة بطريقة تثير اهتمام تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية وتحرك دافعيتهم نحو تنمية وتطوير مهاراتهم في التعلم، وهذا يتفق مع ما أشار إليه (آرمسترونج *Armstrong* ٢٠٠٦م) في كتابه (الذكاءات المتعددة في غرفة الصف) حين أشار إلى أن ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ يمكنهم التعلم بشكل سليم من خلال هذه النظرية عندما يتم تركيز الانتباه على ما لديهم من نقاط قوة في ذكاءاتهم وتوظيفها من خلال برامج تدريبية هادفة.

فالمعلم الناجح هو الذي يبحث عن مواطن القوة لدى تلاميذه لعلاج مواطن الضعف من خلالها. (توماس أرمسترونج، ٢٠٠٦م: ١٤٢)

وتتفق نتائج التحقق من صحة هذا الفرض مع نتائج بعض الدراسات والبحوث نذكر منها دراستي (آرمسترونج *Armstrong*، ١٩٨٧م، ٢٠٠٠م) اللتان أشارتا إلى أن ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ على الرغم من وجود ضعف لديهم في مهارات معينة إلا أنهم يمتلكون جوانب قوة في بعض الذكاءات لديهم حيث يمكن توظيفها من خلال برامج تدريبية هادفة للسيطرة على ما لديهم من جوانب قصور وضعف، ودراسة (كوك *Cook* ١٩٧٤م) التي أشارت إلى أن ذوي صعوبات التعلم من التلاميذ قدرتهم على أداء المهمات التعليمية التي تتطلب مهارة التحليل محدودة، لذا فهم بحاجة إلى برامج تدريبية لتنمية هذه المهارة لديهم، وهذا ما فعلته الدراسة الحالية من خلال احد أجزاء برنامجها التدريبي الخاص بتنمية هذه المهارة بجلساته السبع، وهكذا يمكن القول بأن الفرض الخامس قد تحقق، ومما يدعم صحة تحقق هذا الفرض ما لاحظه المؤلف من إيجابية وتحسن ملموس في مستوى تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية أثناء قيامهم بالإجابة على الأنشطة والتطبيقات والتدريبات الخاصة بجلسات مهارة التحليل في البرنامج التدريبي حيث لُوْحِظَ على أوراق استجاباتهم أثناء تصحيحها القدرة على الربط بين بعض الأشياء ومدلولاتها، والقدرة على التحويل من حالة إلى حالة وفق مقتضيات السؤال، إضافة إلى القدرة على تحليل المفردات والجمل والمواقف التعليمية إلى عناصرها ومكوناتها وأفكارها الأساسية، هذا فضلاً عن قدرتهم على تحليل بعض القصص القصيرة إلى مواقف إيجابية يمكن الاستفادة منها مع القدرة على التمييز بين الناقص والمستغرب في المصور من هذه القصص.

(٦) مناقشة الفرض السادس وتفسير نتائجه:

ينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البَعْدي في مهارة التركيب كإحدى مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية " وللتحقق من صحة هذا الفرض قام المؤلف بحساب دلالات الفروق بين متوسطات درجات التطبيق البَعْدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك على مقياس مهارات التعلم فكانت كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (٣١)

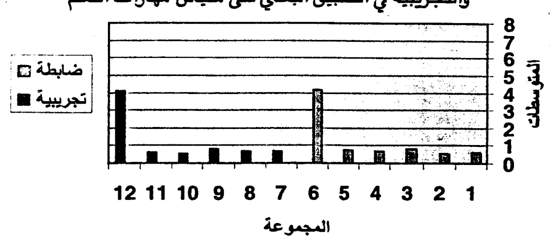
يوضح نتائج تحليل التباين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم

البيانات / مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة(ف)*	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٠,٠٠٠	١	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	١,٠٠٠
داخل المجموعات	٦٨,٣٣٣	٥٨	١,١٧٨		
المجموع	٦٨,٣٣٣	٥٩	—		

يتضح من نتائج الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم حيث كانت قيمة (ف) (٠.٠٠٠) وهي قيمة غير دالة إحصائيًا، وبذلك لم يتحقق الفرض السادس، وقد أوضح المؤلف بيانيًا لمتوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم فكانت كما هي في الشكل التالي:

* (ف) الجدولية عند درجات حرية (١، ٦٠) = ٧,٠٨ عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ٤,٠٠ عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

شكل (١٥) يوضح التمثيل البياني لمتوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم



يتضح من الرسم البياني السابق عدم وجود فروق بين متوسطات درجات التطبيق البَعْدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وهذا يدلل على أن الجلسات السبع للجزء الخاص بتنمية مهارة التركيب كإحدى مهارات التعلم لم يكن لها تأثير فعَّال في تنمية هذه المهارة لدى تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية، وهذا يرجعه المؤلف من وجهة نظره إلى أن هذه المهارة لدى تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية ربما لا تحتاج إلى تنمية حيث هي متوفرة لديهم بشكل ملحوظ من خلال مقارنة درجات القياسين القبلي والبَعْدي لذا فلم تضف الجلسات التدريبية جديدًا على مستوى هذه المهارة لديهم وذلك تدعمه دراسة (كوك *Cook*، ١٩٧٤م) التي أشارت في نتائجها إلى أن أداء ذوي صعوبات التعلم في المهمات التعليمية التي تتطلب مهارة التركيب وفنياتها كان أفضل بكثير من أدائهم في المهمات التعليمية التي تتطلب مهارة التحليل، وهذا يفيد أن مهارة التركيب كإحدى مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم ربما تعمل بشكل جيد، ولا تحتاج إلى تنمية، أما مسألة عدم ظهور أثر فعَّال لجلسات الجزء الخاص بتنميةُ مهارة التركيب من البرنامج التدريبي رغم قيام جلسات هذا الجزء على ذكاءات (جاردنر *Gardner*) السبعة في صياغة الأنشطة والمحتوى والتطبيقات قد يرجع من خلال ملاحظات المؤلف التطبيقية

إلى عدم تواصل تلاميذ وتلميذات البرنامج مع المؤلف بشكل كامل إضافة إلى عزوفهم عن المشاركة في بعض التطبيقات، وهذا يفسره المؤلف بأن لديهم مخزون معرفي يقارب ما يُقدّم لهم من أنشطة وخبرات وتطبيقات فالمفترض أن تكون الأنشطة والخبرات والتطبيقات التي تُقَدّم لهؤلاء تفوق ما لديهم حتى تمثل تحديًا لهم مما يدفعهم إلى الإقبال عليها والاستفادة منها وتنمية ما لديهم من مهارات في ضوئها، وهذا بطبيعة الحال يستلزم قياسات قبلية دقيقة على العينة المستهدفة قبل صياغة مثل هذه الأجزاء في البرامج التدريبية المستقبلية للوقوف على الحد الأدنى للأداء ومن ثم تصميم برامج تدريبية تفوق هذا الحد حتى تمثل تحديًا وإثارةً لها يظهر صداه في القياسات البعدية التي يتم إجراءها وهكذا يمكن القول بأن الفرض السادس لم يتحقق.

(٧) مناقشة الفرض السابع وتفسير نتائجه:

ينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البَعْدي في مهارة معالجة المعلومات كإحدى مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية " وللتحقق من صحة هذا الفرض قام المؤلف بحساب دلالات الفروق بين متوسطات درجات التطبيق البَعْدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك على مقياس مهارات التعلم فكانت كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (٣٢)

يوضح نتائج تحليل التباين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم

البيانات / مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة(ف)*	مستوى الدلالة
بين المجموعات	١٤٤,١٥٠	١	١٤٤,١٥٠	١٩٨,٩٠٦	٠,٠٠٠*
داخل المجموعات	٤٢,٠٣٣	٥٨	٠,٧٢٥		
المجموع	١٨٦,١٨٣	٥٩	—		

** دالة عند مستوى (٠١و٠) * دالة عند مستوى (٠٥و٠)

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم حيث كانت قيم (ف) (١٩٨.٩٠٦) وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وبعد تحقق المؤلف من وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية استخدم اختبار (ت) لتحديد اتجاه هذه الفروق فكانت كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (٣٣)

يوضح قيم (ت) ودلالتها بين المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس مهارات التعلم

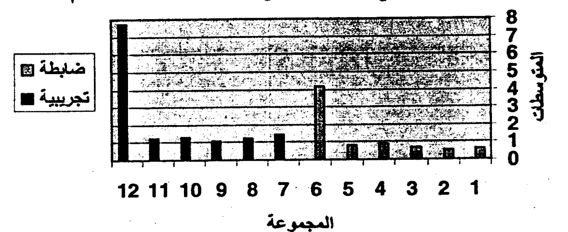
المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		درجات الحرية	قيمة(ت)*	مستوى الدلالة
المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	٥٩	٢٣,١٤٠	٠,٠٠٠*
٤,٢٣٣٣	٠,٨٥٨٤	٧,٧٦٦٧	١,٠٠٦٣			

** دالة عند مستوى (٠١و٠) * دالة عند مستوى (٠٥و٠)

* (ف) الجدولية عند درجات حرية (١، ٦٠) = ٧,٠٨ عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ٤,٠٠ عند مستوى دلالة (٠,٠٥).
* (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠٥و٠) ودرجة حرية (٦٠) = (١,٦٧).
(ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠١و٠) ودرجة حرية (٦٠) = (٢,٦٦).

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم، حيث كانت قيمة (ت) (٢٣.١٤٠) وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك تحقق الفرض السابع، وقد أوضح المؤلف بيانيًا لمتوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم فكانت كما هي في الشكل التالي:

شكل (١٦) يوضح التمثيل البياني لمتوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات التعلم



يتضح من الرسم البياني السابق وجود فروق بين متوسطات درجات التطبيق البَعْدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وذلك يشير إلى أن تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية قد حققوا تحسنًا حقيقيًا في مهارة معالجة المعلومات كإحدى مهارات التعلم بدرجة أفضل من تلاميذ وتلميذات المجموعة الضابطة، وذلك يرجع بالدرجة الأولى إلى التأثيرات الأساسية لجزئية البرنامج التدريبي بجلساتها السبعة الخاصة بتنمية هذه المهارة، وهذه التأثيرات ذات الفاعلية والإيجابية يمكن إرجاعها إلى نوعية الأنشطة والخبرات والتطبيقات والوسائل التعليمية المستخدمة في الجلسات إضافة إلى تبني هذه الجلسات لنظرية الذكاءات المتعددة التي تشير إلى أن

ذوي صعوبات التعلم رغم تعثرهم التحصيلي نتيجة لمحددات يعانون منها في مجالات ذكاء معينة إلا أنهم يستطيعون أن يتجاوزوا هذه العثرات باستخدام طريق بديل يستغل ذكاءاتهم الأخرى العالية التطور. (Gardner, 1983: 388 – 392)

وهذا ما انتهجته الدراسة الحالية في جلسات الجزء الخاص بمهارة معالجة المعلومات كإحدى مهارات التعلم في برنامجها التدريبي حيث تم تصميمها بشكل محكم وأسلوب منظم على أساس التتابع الهرمي للمهارة مع استخدام طريقة تدريب حققت مبدأي التكرار والممارسة وفقًا لإجراءات وفنيات معينة إضافة إلى استخدام مجموعة من الوسائل التعليمية والتطبيقات حققت الإثارة والتشويق وساهمت في تمكين متلقي هذه الجلسات من القيام ببناء تراكيب معرفية تقوم على إدماج المعلومات أو الخبرات الجديدة في المعلومات أو الخبرات السابقة ثم إعادة توظيف ناتج هذا الإدماج واستخدامه في المواقف التعليمية الجديدة، وهذا ما أكدته نتائج التطبيق الميداني، وتتفق نتائج التحقق من صحة هذا الفرض مع نتائج بعض الدراسات والبحوث نذكر منها دراسات كل من (سوانسون *Swanson*، ١٩٨٢م، وتيتر وسميث *Teater & Smith*، ١٩٨٩م والسيد خالد مطحنة ١٩٩٤م) حيث أشارت إلى أن طرق وأساليب ذوي صعوبات التعلم في معالجة المعلومات بها قصور وتحتاج إلى صقل وتنمية، وذلك لا يتم إلا من خلال البرامج التدريبية كما هو الحال في الدراسة الحالية، وتتفق نتائج صحة هذا الفرض أيضًا مع دراسة (بيلتزمان *Beltzman*، ١٩٩٤م) التي أشارت إلى أن استغلال وتوظيف مواطن القوة في ذكاءات ذوي صعوبات التعلم من خلال البرامج التدريبية يسهم في تنمية مواطن الضعف والمهارات المرتبطة بها، وهذا ما أكدته أيضًا دراسة (ميلروز *Melrose*، ١٩٩٧م) وهذا يحتم ضرورة صياغة وتنفيذ البرامج التدريبية التي تتبنى نظرية الذكاءات المتعددة عبر أنماط وطرق ومداخل مختلفة للتعلم في تنمية بعض مهارات وخبرات التعلم لدى المستهدفين منها (عبدالهادي حسين، ٢٠٠٦م: ٩٤)، وهذا ما فعلته الدراسة الحالية

من خلال أجزاء وجلسات برنامجها التدريبي، وهكذا يمكن القول بأن الفرض السابع قد تحقق، ومن الملاحظات التي لاحظها المؤلف أثناء تصحيحه لاستجابات تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية على أنشطة وتطبيقات وتدريبات مهارة معالجة المعلومات بالبرنامج أنه أصبح لديهم القدرة على تفسير بعض الخبرات التعليمية التي تُعْرَض عليهم وإضفاء معنى عليها أو استخلاص معنى منها في ضوء ما لديهم من خبرات تعليمية سابقة، كما أنهم أصبحوا قادرين على القيام بعملية التلخيص لبعض الجمل والعبارات القصيرة، إضافة إلى قدرتهم على التعرف على العلاقات والأنماط كعلاقات التناظر والعلاقات السببية والارتباطية وعلاقات الأشكال والعلاقات اللفظية كالترادف والتضاد، وهذه الملاحظات إضافة إلى تحليله الكمي لاستجابات المشاركين في البرنامج تدعم صحة تحقق هذا الفرض.

(٨) مناقشة الفرض الثامن وتفسير نتائجه:

ينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البَعْدي في مهارة الاستذكار كإحدى مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية " وللتحقق من صحة هذا الفرض قام المؤلف بحساب دلالات الفروق بين متوسطات درجات التطبيق البَعْدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك على مقياس مهارات الاستذكار فكانت كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (٣٤)

يوضح نتائج تحليل التباين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على أبعاد مقياس مهارات الاستذكار

البيانات / أبعاد المقياس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة(ف) *	مستوى الدلالة
بعد كيفية الاستذكار	بين المجموعات	٣١٣٩,٢٦٧	١	٣١٣٩,٢٦٧	٣٤٩,١٦٤	*٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٥٢١,٤٦٧	٥٨	٨,٩٩١		
	المجموع	٣٦٦٠,٧٣٣	٥٩	—		
بعد وقت الاستذكار ومكانه	بين المجموعات	٢١١٢,٢٦٧	١	٢١١٢,٢٦٧	٢٢٨,٢٨٢	*٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٥٣٦,٦٦٧	٥٨	٩,٢٥٣		
	المجموع	٢٦٤٨,٩٣٣	٥٩	—		
بعد كيفية التعامل مع المعلمين والاستعداد للموضوعات الدراسية والاستماع إليها	بين المجموعات	١٠٥٠,٠١٧	١	١٠٥٠,٠١٧	٢٥٤,٥٦٧	*٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٢٣٩,٢٣٣	٥٨	٤,١٢٥		
	المجموع	١٢٨٩,٢٥٠	٥٩	—		
بعد كيفية الاستعداد للاختبارات وأدائها	بين المجموعات	١٠٥٨,٤٠٠	١	١٠٥٨,٤٠٠	٣٤٠,٦٦١	*٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	١٨٠,٢٠٠	٥٨	٣,١٠٧		
	المجموع	١٢٣٨,٦٠٠	٥٩	—		
المجموع الكلي للمقياس	بين المجموعات	٢٧٨٦٤,١٥٠	١	٢٧٨٦٤,١٥٠	٤٩٤,٧٠٦	*٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٣٢٦٦,٨٣٣	٥٨	٥٦,٣٢٥		
	المجموع	٣١١٣٠,٩٨٣	٥٩	—		

** دالة عند مستوى (٠١و٠)　　　* دالة عند مستوى (٠٥و٠)

* (ف) الجدولية عند درجات حرية (١، ٦٠) = ٧,٠٨ عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ٤,٠٠ عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية حيث كانت قيم (ف) على الترتيب هي (١٦٤. ٣٤٩، ٢٨٢. ٢٢٨، ٥٦٧. ٢٥٤، ٦٦١. ٣٤٠، ٧٠٦. ٤٩٤) وجميعها قيم دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وبعد تحقق المؤلف من وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية استخدم اختبار (ت) لتحديد اتجاه هذه الفروق فكانت كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (٣٥)

يوضح قيم (ت) ودلالتها بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على أبعاد مقياس مهارات الاستذكار

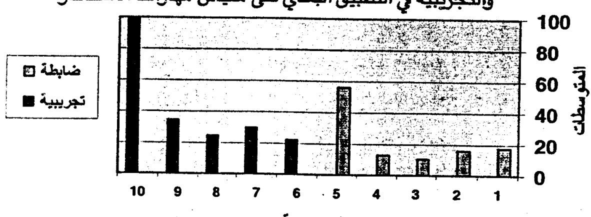
البيانات / أبعاد المقياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		درجات الحرية	قيمة(ت)*	مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
بعد كيفية الاستذكار	١٩,٣٣٣٣	٢,٧٠٨٠	٣٣,٨٠٠٠	٣,٢٦٣٢	٥٩	٢٦,١٢٥	*٠,٠٠٠
بعد وقت الاستذكار ومكانه	١٣,٩٣٣٣	٢,٣٣٣٢	٢٥,٨٠٠٠	٣,٦١٤١	٥٩	٢٢,٩٦٦	*٠,٠٠٠
بعد كيفية التعامل مع المعلمين والاستعداد للموضوعات الدراسية والاستماع إليها	١١,٥٦٦٧	٢,٠٢٨٨	١٩,٩٣٣٣	٢,٠٣٣١	٥٩	٢٦,٠٩٨	*٠,٠٠٠
بعد كيفية الاستعداد للاختبارات وأدائها	١٢,١٠٠٠	١,٦٤٧٤	٢٠,٥٠٠٠	١,٨٧٠٨	٥٩	٢٧,٥٥٦	*٠,٠٠٠
المجموع الكلي للمقياس	٥٦,٩٣٣٣	٤,٧٢٦٥	١٠٠,٠٣٣٣	٩,٥٠٣١	٥٩	٢٦,٤٦٦	*٠,٠٠٠

** دالة عند مستوى (٠‚٠١)   * دالة عند مستوى (٠‚٠٥)

* (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠‚٠٥) ودرجة حرية (٦٠) = (١,٦٧).
(ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠‚٠١) ودرجة حرية (٦٠) = (٢,٦٦).

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات الاستذكار، حيث كانت قيم (ت) على الترتيب (٢٦.١٢٥، ٢٦.٩٦٦، ٢٢.٠٩٨، ٢٦.٠٩٨، ٢٧.٥٥٦، ٢٦.٤٦٦) وجميعها قيم دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك تحقق الفرض الثامن، وقد أوضح المؤلف بيانيًا لمتوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات الاستذكار فكانت كما هي في الشكل التالي:

شكل (١٧) يوضح التمثيل البياني لمتوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات الاستذكار



يتضح من الرسم البياني السابق وجود فروق بين متوسطات درجات التطبيق البَعْدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وذلك يشير بالدرجة الأولى إلى أن تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية قد استفادوا من جلسات الجزء الخاص بتنمية مهارة الاستذكار في البرنامج التدريبي استفادة واضحة مقارنة بأقرانهم من تلاميذ وتلميذات المجموعة الضابطة، وهذه الاستفادة ظهرت من خلال التحسن الواضح والملموس في درجات تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية في التطبيق البَعْدي لمقياس مهارات الاستذكار وذلك معناه أنهم أصبحوا يسيرون في عملية استذكارهم وفق طريقة منظمة وكيفيةٍ سليمةٍ ووفق جدولٍ زمني كما أن مكان استذكارهم أصبح مهيأً

ومعدًا بكيفية تساعد على الانتباه والتركيز إضافة إلى أن تعاملهم مع معلميهم أصبح أكثر إيجابية، واستعدادهم للموضوعات الدراسية الجديدة والاختبارات الفترية والفصلية عاليًا بكيفية انعكست بصورة إيجابية على مستوى أدائهم التحصيلي وتقديراتهم الدراسية وربما يرجع الفضل في ذلك كله من وجهة نظر المؤلف إلى الجلسات السبع الخاصة بجزئية تنمية مهارة الاستذكار في البرنامج التدريبي، هذه الجلسات التي تبنت في عرضها لمحتواها وأنشطتها وتطبيقاتها نظرية الذكاءات المتعددة حيث حقق توظيف الذكاءات السبع في عرض الجلسات قدرًا من الاستيعاب والفهم وتنمية وتطوير مستويات الأداء وبعض المهارات الأساسية للمستهدفين من الجلسات التدريبية.

(عبد الهادي حسين، ٢٠٠٥م ج: ١٩)

إضافة إلى أن أسلوب عرض الجلسات كان شيقًا ومبسطًا ومتدرجًا وفق تدرج مراحل وخطوات اكتساب وتنمية المهارة، ومما ساهم أيضًا في التأثير الإيجابي والفعَّال لهذه الجلسات استخدامها لبعض الوسائل التعليمية الهادفة والمفيدة، وأهمها استخدام جهاز الكمبيوتر في عرض اسطوانة تعليمية مدمج عليها أنشطة وأمثلة حية من الواقع وصور توضيحية وتطبيقات تسعى إلى تحقيق الصورة المثلى لمراحل مهارة الاستذكار لدى تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية، كما أن استخدام المؤلف لطريقة تدريب حققت الممارسة في ضوء الاقتداء بالنماذج الإيجابية المعروضة وفقًا لإجراءات وفنيات معينة ساهمت في ثراء محتوى الجلسات مما زاد من دافعية التلاميذ نحوها واستفادتهم منها، وانعكاس ذلك على مستوى تحصيلهم الدراسي، وهذا ما أكدته نتائج التطبيق الميداني، وتتفق نتائج صحة هذا الفرض مع نتائج دراسات كل من: (واتس *Watts*، ١٩٨٢م، وفرانسيس *Francis*، ١٩٨٥م، وكوهلي، وبانيس *Kohli & Baines*، ١٩٨٦م، وبلاند، وميلانج، وميلير *Bland & Melang & Miller*، ١٩٨٦م، وريتا كولوما صادق، ١٩٨٦م، وسناء محمد سليمان، ١٩٨٩م، ومها عبد اللطيف سرور، ١٩٨٩م) التي أشارت إلى أن البرامج التدريبية

والإرشادية لمهارة الاستذكار وعاداته لها آثارها الإيجابية في تنمية المهارة وانعكاس ذلك على مستوى التحصيل الدراسي للفئات المستهدفة منها، وتتفق أيضًا نتائج صحة هذا الفرض مع دراسة (ساندرز Sanders، ١٩٩٩م) التي أشارت إلى أن استغلال وتوظيف مواطن القوة في ذكاءات ذوي صعوبات التعلم من خلال البرامج التدريبية يسهم في تنمية مواطن الضعف والمهارات المرتبطة بها، ولكن نجد أن نتائج صحة هذا الفرض تختلف مع نتائج دراسات كل من: (لاري Larry، ١٩٨٦م، وأكرز Ackers، ١٩٨٧م، وأوديلا Udeiela ١٩٩٦م) التي أشارت إلى أن التدريب على المهارات الدراسية اللازمة لعملية التعلم من خلال البرامج التدريبية لا يوجد له أي أثر ملحوظ على عملية التحصيل الدراسي، ورغم اختلافنا مع نتائج بعض الدراسات السابقة فهذا لا يقلل من قيمة الجلسات التدريبية الخاصة بتنمية مهارة الاستذكار في برنامجنا التدريبي فهذه الجلسات لها أثرها الفعَّال على المستهدفين منها من تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية من ذوي صعوبات التعلم وهذا الخلاف القائم بين نتائج هذا الفرض وبين نتائج بعض الدراسات السابقة ربما يرجع من وجهة نظر المؤلف إلى اختلاف العينات وطبيعتها وأماكن تواجدها وفنيات وأساليب التدريب المستخدمة، وبهذا يمكن القول بأن الفرض الثامن قد تحقق، ومما يؤكد صحة تحقق هذا الفرض ما لاحظه المؤلف من تطور في المخرجات التعليمية لتلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية من خلال تَحَسُّن مستوى الأداء التحصيلي الذي ظهر جليًا في نتائج الاختبارات التحصيلية الفترية التي عقدها لهم معلميهم بعد الانتهاء من تقديم جلسات هذا الجزء من البرنامج وأَطلعَ المؤلف على نتائجها، وهذا التطور مرده إلى سببين الأول منها: طبيعة المدخلات التي تم استقبالها عبر الحواس من خلال جلسات البرنامج وما رافقها من خبرات وأنشطة وتطبيقات وتدريبات منها ما هو مكتوب ومنها ما هو مدمج على أقراص كمبيوتر، والثاني: طبيعة العمليات التي أُسْتُخْدِمَت في تجهيز ومعالجة

الخبرات والمعلومات التي تم اكتسابها وربطها بالبنى المعرفية لهم من خلال توظيف ما لديهم من ذكاءات متعددة.

(٩) مناقشة الفرض التاسع وتفسير نتائجه:

ينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البَعْدي في صعوبات تعلم مهارة الكتابة كإحدى مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية " وللتحقق من صحة هذا الفرض قام المؤلف بحساب دلالات الفروق بين متوسطات درجات التطبيق البَعْدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة فكانت كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (٣٦)

يوضح نتائج تحليل التباين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على الاختبارات الفرعية لاختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة

البيانات / الاختبارات الفرعية	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة(ف)*	مستوى الدلالة
تشخيص صعوبة التفرقة بين الأحرف المتشابهة في النطق أثناء الكتابة	بين المجموعات	٣٧٩٢,١٥٠	١	٣٧٩٢,١٥٠	٦٣١,٩٦٤	*٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٣٤٨,٠٣٣	٥٨	٦,٠٠١		
	المجموع	٤١٤٠,١٨٣	٥٩	—		
تشخيص صعوبة التفرقة بين التاء المربوطة والتاء المفتوحة والهاء أثناء الكتابة	بين المجموعات	٣٨٥٦,٠١٧	١	٣٨٥٦,٠١٧	٦١٣,٠١٧	*٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٣٦٤,٨٣٣	٥٨	٦,٢٩٠		
	المجموع	٤٢٢٠,٨٥٠	٥٩	—		
تشخيص صعوبة كتابة حرف المد في الكلمات التي بها مد	بين المجموعات	٤٠٣٤,٤٠٠	١	٤٠٣٤,٤٠٠	٥٩٨,١٤٧	*٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٣٩١;٢٠٠	٥٨	٦,٧٤٥		
	المجموع	٤٤٢٥,٦٠٠	٥٩	—		
تشخيص الصعوبة في كتابة التنوين والخلط بينه وبين النون	بين المجموعات	٣٧٢٨,٨١٧	١	٣٧٢٨,٨١٧	٥٩١,٩٣٠	*٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٣٦٥,٣٦٧	٥٨	٦,٢٩٩		
	المجموع	٤٠٩٤,١٨٣	٥٩	—		
تشخيص صعوبة التفرقة بين الهمزات ووضعها في أماكنها الصحيحة أثناء الكتابة	بين المجموعات	٣٤٩٦,٠٦٧	١	٣٤٩٦,٠٦٧	٥٧٩,٥٦٩	*٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٣٤٩,٨٦٧	٥٨	٦,٠٣٢		
	المجموع	٣٨٤٥,٩٣٣	٥٩	—		
تشخيص الصعوبة في كتابة الفعل المضارع المعتل الآخر بالواو والخلط بينه وبين واو الجماعة	بين المجموعات	١٧٣٨,٨١٧	١	١٧٣٨,٨١٧	٣٤٨,٥٢٤	*٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٢٨٩,٣٦٧	٥٨	٤,٩٨٩		
	المجموع	٢٠٢٨,١٨٣	٥٩	—		
تشخيص الصعوبة في كتابة حرف الألف الملحق بباء الجر في الكلمات المعرفة بـ (أل)	بين المجموعات	١٦٦٤,٢٦٧	١	١٦٦٤,٢٦٧	٣٣١,١٧٨	*٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٢٩١,٤٦٧	٥٨	٥,٠٢٥		
	المجموع	١٩٥٥,٧٣٣	٥٩	—		
المجموع الكلي للاختبار	بين المجموعات	١٥٢٠٠٦,٦٧	١	١٥٢٠٠٦,٦٦٧	٨٤٣,٢٦٥	*٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	١٠٤٥٥,٠٦٧	٥٨	١٨٠,٢٦٠		
	المجموع	١٦٢٤٦١,٧٣	٥٩	—		

** دالة عند مستوى (٠٫٠١) * دالة عند مستوى (٠٫٠٥)

* (ف) الجدولية عند درجات حرية (١، ٦٠) = ٧,٠٨ عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ٤,٠٠ عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي حيث كانت قيم (ف) على الترتيب (٦٣١.٩٦٤، ٦١٣.٠١٧، ٥٩٨.١٤٧، ٥٩١.٩٣٠، ٥٧٩.٥٦٩، ٣٤٨.٥٢٤، ٣٣١.١٧٨، ٢٦٥.٨٤٣) وهي جميعها قيم دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وبعد تحقق المؤلف من وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية استخدم اختبار (ت) لتحديد اتجاه هذه الفروق فكانت كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (٣٧)

يوضح قيم (ت) ودلالتها بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على الاختبارات الفرعية لاختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة

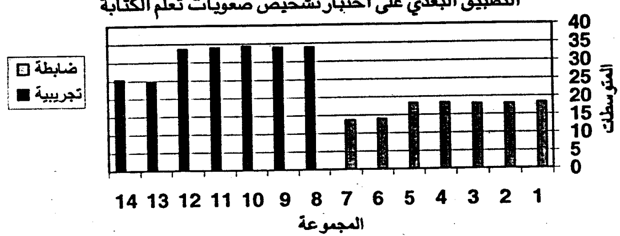
البيانات / الاختبارات الفرعية	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		درجات الحرية	قيمة(ت)*	مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
تشخيص صعوبة التفرقة بين الأحرف المتشابهة في النطق أثناء الكتابة	١٨,٢٦٦٧	١,٩٤٦٧	٣٤,١٦٦٧	٢,٨٦٥٨	٥٩	٢٤,٢٤٢	*٠,٠٠٠
تشخيص صعوبة التفرقة بين التاء المربوطة والتاء المفتوحة والهاء أثناء الكتابة	١٧,٩٣٣٣	١,٨٣٧٠	٣٣,٩٦٦٧	٣,٠٣٤١	٥٩	٢٣,٧٦٥	*٠,٠٠٠
تشخيص صعوبة كتابة حرف المد في الكلمات التي بها مد	١٨,٠٠٠٠	١,٧٠١٩	٣٤,٤٠٠٠	٣,٢٥٤٧	٥٩	٢٣,٤٣٢	*٠,٠٠٠
تشخيص الصعوبة في كتابة التنوين والخلط بينه وبين النون	١٨,٣٣٣٣	١,٢٩٥٤	٣٤,١٠٠٠	٣,٣٠٤٦	٥٩	٢٤,٣٧٨	*٠,٠٠٠
تشخيص صعوبة التفرقة بين الهمزات ووضعها في أماكنها الصحيحة أثناء الكتابة	١٨,٤٠٠٠	١,٦٣١٦	٣٣,٦٦٦٧	٣,٠٦٦٣	٥٩	٢٤,٩٧٦	*٠,٠٠٠
تشخيص الصعوبة في كتابة الفعل المضارع المعتل الآخر بالواو والخلط بينه وبين واو الجماعة	١٤,٠٠٠	١,٤٦٢٢	٢٤,٧٦٦٧	٢,٨٠٠٠	٥٩	٢٥,٦٠٨	*٠,٠٠٠
تشخيص الصعوبة في كتابة حرف الألف الملحق بباء الجر في الكلمات المعرفة بـ (أل)	١٣,٨٠٠٠	١,٣٢٣٥	٢٤,٣٣٣٣	٢,٨٨٠٨	٥٩	٢٥,٦٥٢	*٠,٠٠٠
المجموع الكلي للاختبار	١١٨,٧٣٣	٣,٣٤١٨	٢١٩,٤٠٠	١٨,٦٩١٠	٥٩	٢٤,٩٥٧	*٠,٠٠٠

** دالة عند مستوى (٠١و٠)   * دالة عند مستوى (٠٥و٠)

* (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٥٠و٠) ودرجة حرية (٦٠) = (١,٦٧).
(ت) الجدولية عند مستوى دلالة (١٠و٠) ودرجة حرية (٦٠) = (٢,٦٦).

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على الاختبارات الفرعية لاختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة، حيث كانت قيم (ت) على الترتيب (٢٤.٢٤٢، ٢٣.٧٦٥، ٢٣.٤٣٢، ٢٤.٣٧٨، ٢٤.٩٧٦، ٢٥.٦٠٨، ٢٥.٦٥٢، ٢٤.٩٥٧) وجميعها قيم دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك تحقق الفرض التاسع، وقد أوضح المؤلف بيانيًا لمتوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة فكانت كما هي في الشكل التالي:

شكل (١٨) يوضح التمثيل البياني لمتوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة



يتضح من الرسم البياني السابق وجود فروق بين متوسطات درجات التطبيق البَعْدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وذلك يؤكد أن تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية قد استفادوا من جلسات الجزء الخاص بعلاج صُعوبات تعلم الكتابة وتنمية مهاراتها بالبرنامج التدريبي استفادة واضحة مقارنة بتلاميذ وتلميذات المجموعة الضابطة، وذلك يرجع من وجهة نظر المؤلف إلى التأثيرات الإيجابية للجلسات العلاجية حيث جاءت محتوياتها ملبية لحاجات ذوي صعوبات التعلم إلى فرص متعددة لممارسة مهارة الكتابة من خلال مادة مألوفة تتضمن أنشطة

متنوعة للتدريب الكافي عبر النظر إلى الكلمات والنطق بها ثم كتابتها والنطق بها، ثم حجبها وكتابتها دون النظر إليها، مما ساعد على تحريك دافعية التلاميذ نحو الكتابة وتعلم مهاراتها بشكل أسرع، إضافة إلى ما تضمنته الجلسات من عرض شيق ومثير وخطوات محكمة ومتتابعة وفقًا لتتابع نمو المهارة لدى التلاميذ مع تزويدهم بنماذج دقيقة وصحيحة لمهارات الكتابة التي تمثل صعوبة لديهم كالتفرقة بين الأحرف المتشابهة في النطق، والتفرقة بين التاء المربوطة والتاء المفتوحة والهاء، والتفرقة بين النون والتنوين والتفرقة بين الهمزات ووضعها في أماكنها الصحيحة، والتفرقة بين واو الجماعة وواو العلة في الفعل المضارع المعتل، وكيفية كتابة المد في الكلمات الممدودة، وكيفية كتابة حرف الألف الملحق بباء الجر في الكلمات المعرفة بـ (أل)، كل هذا بطريقة منظمة وأسلوب سهل وفي إطار نظرية الذكاءات المتعددة حيث استطاع المؤلف من خلال توظيفها في عرض الجلسات العلاجية استغلال ما لدى تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية من مواطن قوة في ذكاءاتهم المتعددة في دعم وتقوية مواطن الصعوبة لديهم في بعض المهارات الكتابية، هذا فضلاً عن استخدام بعض الوسائل التعليمية الشيقة والمثيرة وبعض التطبيقات والتدريبات المتنوعة مما أتاح للتلاميذ الممارسة الفعلية للمهارات موضع الصعوبة من خلال أوراق عمل تم تصميمها بدقة بحيث يتعين على المتدرب أن يرى الخطأ الذي وقع فيه ويعرف تصويبه بشكل مكتوب أمامه ثم يقرأه ويكرر كتابته، ثم يقوم بكتابته بعد ذلك بدون نموذج في مواضع أخرى من خلال أنشطة متنوعة، كل هذه الإجراءات والخطوات المتبعة في جلسات الجزء الخاص بعلاج صعوبات تعلم الكتابة وتنمية مهاراتها من البرنامج التدريبي ساهمت في أن تكون استجابة تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية عند الحد الأدنى من الأخطاء، وهذا يشير إلى تحقق صحة نتائج الفرض التاسع التي تتفق مع نتائج العديد من الدراسات والبحوث منها:

دراسة (كاثرين، وآخرون *Catharine & others*، ١٩٨٨م) التي أشارت إلى أن البرامج التدريبية المقدمة لذوي صعوبات تعلم الكتابة لها نتائج إيجابية على المستهدفين منها، ومعدل هذه النتائج يختلف باختلاف التعليمات المقدمة لهم، ودراسة (ستين *Stein* ١٩٩٠م) التي أشارت إلى فعالية التتبع باستخدام النسخ المخطوطة الملونة من خلال البرامج التدريبية في تعلم بعض مهارات الكتابة كالخط والتهجئة، ودراسة(كنزر، وآخرون *Kinzer & others*، ١٩٩٠م) التي أشارت إلى ضرورة تنوع الوسائل التعليمية المستخدمة في برامج تدريب ذوي صعوبات تعلم الكتابة، ودراسة (شارون، وآخرون *Sharon & others*، ١٩٩٣م) التي أشارت إلى فعالية التدريب على التهجي، واكتساب كلمات جديدة من خلال برامج تدريبية لذوي صعوبات تعلم الكتابة، ودراسة (كريستوفر، ورونالد *Christopher & Ronald*، ١٩٩٣م) التي أشارت إلى فعالية البرامج التدريبية من خلال إستراتيجية الكتابة والنطق بها لذوي صعوبات تعلم الكتابة، إضافة إلى دراسات وبحوث كل من: (كلات *Klatt*، ١٩٩٦م، وكورسو Corso، ١٩٩٧م، وبيرننجر، وآخرون *Berniniger & others*، ١٩٩٧م، وماك أليستر، وآخرون *McAlister & others*، ١٩٩٩م) التي أشارت إلى أن ذوي صعوبات تعلم الكتابة يمكنهم الاستفادة من البرنامج التدريبية لمهارة الكتابة التي تستخدم أنشطة ونماذج وتدريبات وطرق تراعي حاجاتهم الذاتية وتعليمهم ما ينبغي فعله عند الكتابة، وكذلك دراسة (بروكس، وآخرون *Brooks & others*، ١٩٩٩م) التي أشارت إلى أنه من المكن علاج صعوبات تعلم مهارة الكتابة باستخدام برنامج إرشادي يركز على مهارات النسخ والتصنيف أو التركيب على حد سواء، ودراسة(صلاح عميرة علي، ٢٠٠٢م) التي أكدت على فعالية برنامجها التدريبي في علاج بعض صعوبات تعلم الكتابة، وأن كلاً من الذكور والإناث كانت استفادتهم من هذا البرنامج واحدة، ودراسة (رويادو *Rubado*، ٢٠٠٢م) التي أشارت إلى جدوى وفعالية البرامج التدريبية القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة في الارتقاء بجوانب الضعف لدى

ذوي صعوبات التعلم من خلال توظيف ما لديهم من جوانب قوة في بعض الذكاءات، وهذا الاتفاق مع نتائج بعض الدراسات والبحوث يدعم نتائج الفرض التاسع ويؤكد صحته وهكذا يمكن القول بأن الفرض التاسع قد تحقق، ومما يؤكد تحقق صحة هذا الفرض أيضًا ما لاحظه المؤلف أثناء قيامه بتصحيح استجابات تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية على أنشطة وتطبيقات وتدريبات مهارات الكتابة بالبرنامج التدريبي من تَحَسُّن ملموس في التمييز بين الأصوات المتشابهة وبالتالي عدم الخطأ في الكتابة المطابقة لما يُقَال إضافة إلى عدم الوقوع في الحذف والإضافة والإبدال للأحرف والمقاطع أثناء عملية الكتابة، هذا فضلاً عن القدرة على التمييز في الكتابة بين كل من: التاء المفتوحة والتاء المربوطة والهاء وأنواع المدود، والنون والتنوين، والهمزات، ونوعي (أل) وما يدخل عليها من أحرف، ونوع الواو في آخر الفعل المضارع، والحركة والحرف، وذلك التَّحسُّن نتاج لاستراتيجيات وطرق متنوعة استخدمها المؤلف في علاج صعوبات تعلم مهارات الكتابة لدى ذويها من تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية مع توظيف ما لديهم من مواضع قوة في ذكاءاتهم لتقليص جوانب الضعف ومكامن الصعوبة.

(١٠) مناقشة الفرض العاشر وتفسير نتائجه:

ينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البَعْدي في صعوبات تعلم مهارة التعبير الكتابي كإحدى مهارات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم لصالح المجموعة التجريبية " وللتحقق من صحة هذا الفرض قام المؤلف بحساب دلالات الفروق بين متوسطات درجات التطبيق البَعْدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك على اختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي فكانت كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (٣٨)

يوضح نتائج تحليل التباين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على اختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي

البيانات / مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة(ف)*	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٩٤٤,٠٦٧	١	٩٤٤,٠٦٧	٤٥٥,٠٣٥	*٠,٠٠٠
داخل المجموعات	١٢٠,٣٣٣	٥٨	٢,٠٧٥		
المجموع	١٠٦٤,٤٠٠	٥٩			

** دالة عند مستوى (٠١و٠) * دالة عند مستوى (٠٥و٠)

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي حيث كانت قيمة (ف) (٤٥٥.٠٣٥) وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وبعد تحقق المؤلف من وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية استخدم اختبار (ت) لتحديد اتجاه هذه الفروق فكانت كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (٣٩)

يوضح قيم (ت) ودلالتها بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على اختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي

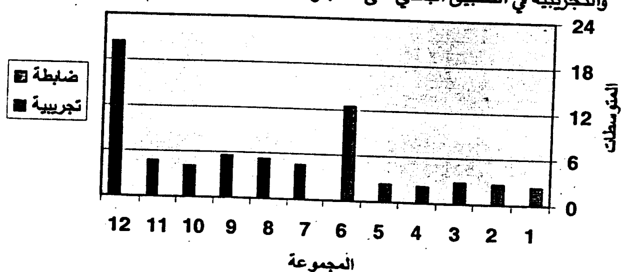
المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		درجات الحرية	قيمة(ت)*	مستوى الدلالة
المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
١٢,٤٣٣٣	١,٤٧٨٢	٢٠,٣٦٦٧	١,٤٠١٦	٥٩	٢٩,٩٠٨	*٠,٠٠٠

** دالة عند مستوى (٠١و٠) * دالة عند مستوى (٠٥و٠)

* (ف) الجدولية عند درجات حرية (١، ٦٠) = ٧,٠٨ عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ٤,٠٠ عند مستوى دلالة (٠,٠٥).
* (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠٥و٠) ودرجة حرية (٦٠) = (١,٦٧).
(ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠١و٠) ودرجة حرية (٦٠) = (٢,٦٦).

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على اختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي، حيث كانت قيمة (ت) (٢٩.٩٠٨) وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وبذلك تحقق الفرض العاشر، وقد أوضح المؤلف بيانيًا لمتوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على اختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي فكانت كما هي في الشكل التالي:

شكل (١٩) يوضح التمثيل البياني لمتوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البَعْدي على اختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي



يتضح من الرسم البياني السابق وجود فروق بين متوسطات درجات التطبيق البَعْدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وذلك يشير إلى أن تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية قد استفادوا من جلسات الجزء الخاص بعلاج صعوبات تعلم التعبير الكتابي في البرنامج التدريبي استفادة واضحة مقارنة بتلاميذ وتلميذات المجموعة الضابطة، وذلك يرجع من وجهة نظر المؤلف إلى التأثيرات الإيجابية للجلسات العلاجية حيث جاءت محتوياتها ملبية لحاجات ذوي صعوبات التعلم إلى فرص متعددة لممارسة مهارة التعبير الكتابي من خلال محتوى مألوف يتضمن أنشطة

متنوعة للتدريب الكافي على عدد من النماذج المعروضة، مما حرك دافعية التلاميذ نحو التعبير الكتابي وتعلم مهاراته بشكل أسرع، إضافة إلى ما تضمنته الجلسات من عرض مثير وخطوات محكمة ومتتابعة وفقًا لتتابع نمو المهارة لدى التلاميذ مع تزويدهم بنماذج دقيقة وصحيحة لمهارات التعبير الكتابي التي تمثل صعوبة لديهم كترتيب المفردات أو العبارات لتكوين جمل أو فقرات سليمة، وكتابة موضوع تعبير من خلال الرحلات والخبرات الحياتية التي يمرون بها، وكتابة تعليقات على صور ورسومات من البيئة المحيطة، وكتابة رسالة أو دعوة أو برقية، وكتابة موضوع تعبير من خلال وصف مظاهر الطبيعة، وكتابة الملحوظات والمذكرات والتقارير اليومية، كل ذلك بطريقة منظمة وأسلوب مبسط وفي إطار توظيف نظرية الذكاءات المتعددة حيث استطاع المؤلف من خلال توظيفها في عرض الجلسات العلاجية استغلال ما لدى تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية من مواطن قوة في ذكاءاتهم المتعددة وخاصة الذكاء اللغوي الذي يتم من خلاله استخدام اللغة في التعبير، والتواصل، والإقناع في دعم وتقوية مواطن الصعوبة لديهم في بعض مهارات التعبير الكتابي. (عبد الهادي حسين، ٢٠٠٦م: ١٢٠)

هذا فضلاً عن استخدام بعض الوسائل التعليمية الشيقة والمثيرة، وبعض الأنشطة والتطبيقات مما أتاح للتلاميذ الممارسة الفعلية للمهارات موضع الصعوبة من خلال أوراق عمل تم تصميمها بدقة بحيث يتعين على المتدرب أن يمارس المهارة بنفسه تحت التوجيه والتصويب، كل ذلك ساهم في إتقان تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية لمهارات التعبير الكتابي المذكورة في جلسات الجزء الخاص بها من البرنامج التدريبي، وهذا يشير بالدرجة الأولى إلى تحقق صحة نتائج الفرض العاشر، حيث تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة (تويلا *Twila*، ١٩٨٣م) التي أشارت إلى جدوى وفعالية التدريب الابتكاري في تنمية مهارة التعبير الكتابي لدى ذوي صعوبات التعلم من خلال البرامج التدريبية المعدّة لذلك الغرض، ودراسة (كنزر وآخرون *Kinzer & others*، ١٩٩٠م) التي أشارت إلى

أن استخدام أكثر من وسيط تعليمي في البرامج التدريبية يؤدي إلى نضج في إنشاء التراكيب اللغوية وكتابة الموضوعات، ودراسة (هاريل *Harrell*، ٢٠٠٣م) التي أشارت إلى أن ذوي صعوبات التعلم يمكن أن يتعلموا المهارات التي تشكل صعوبة لديهم متى ما وظفت جوانب القوة في ذكاءاتهم كالذكاء المكاني والذكاء الحركي بشكل سليم من خلال برامج تدريبية هادفة، ومن خلال ما ورد من اتفاق مع نتائج بعض الدراسات والبحوث السابقة يمكن القول بأن الفرض العاشر قد تحقق، ومن الملاحظات التي تدعم صحة تحقق هذا الفرض ما لاحظه المؤلف من تحسُّن ملموس في أداء تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية أثناء تصحيحه لأنشطة وتدريبات وتطبيقات الجزء الخاص بمهارات التعبير الكتابي من البرنامج التدريبي، حيث لاحظ إنهم استطاعوا أداء مجموعة من مهارات التعبير الكتابي بشكلٍ متقن من بينها: استخدام المفردات في الكتابة التعبيرية بشكل سليم، وتوليد الأفكار وترتيبها ترتيبًا منطقيًا وتحديد الأفكار الرئيسية والمساندة منها، وكتابة تعليقات على صور أو رسومات، وكتابة موضوع تعبير من خلال ترتيب العبارات، والإجابة على الأسئلة المطروحة وتركيب موضوع تعبير من خلالها، وكتابة تعبيرات تشتمل على عناصر الزمان والمكان والشخصية من خلال الخبرات والرحلات، وكتابة موضوع أو مقال في صحيفة الفصل أو المدرسة، وكتابة الملحوظات والمذكّرات والتقارير اليومية، وكتابة موضوعات وصفية عن شخص أو مكان أو حدث باستخدام تفاصيل حسية، إضافة إلى كتابة رسالة أو دعوة أو برقية لصديق.

(١١) مناقشة الفرض الحادي عشر وتفسير نتائجه:

ينص هذا الفرض على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيقين البَعْدي والتتبعي للمجموعة التجريبية من ذوي صعوبات التعلم في المتغيرات موضع الدراسة " وللتحقق من صحة هذا الفرض قام المؤلف بحساب دلالات الفروق بين متوسطات درجات التطبيقين البَعْدي والتتبعي للمجموعة التجريبية وذلك

على الاختبارات والمقاييس التي أعدها المؤلف والمستخدمة في الدراسة وهي: (اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة، واختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي ومقياس مهارات التعلم، ومقياس مهارات الاستذكار)، فكانت كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (٤٠)

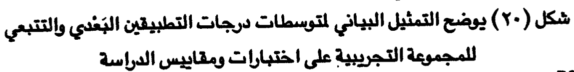
يوضح نتائج تحليل التباين للمجموعة التجريبية في التطبيقين البَعْدي والتتبعي على اختبارات ومقاييس الدراسة

البيانات / الاختبارات والمقاييس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة(ف)*	مستوى الدلالة
اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة	بين المجموعات	١,٠٦٧	١	١,٠٦٧	٠,٠٠٣	٠,٩٥٨
	داخل المجموعات	٢١٦١٦,٦٦٧	٥٨	٣٧٢,٧٠١		
	المجموع	٢١٦١٧,٧٣٣	٥٩	—		
اختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي	بين المجموعات	٠,٠٠٠	١	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	١,٠٠٠
	داخل المجموعات	١٤٧,٠٠٠	٥٨	٢,٥٣٤		
	المجموع	١٤٧,٠٠٠	٥٩	—		
مقياس مهارات التعلم	بين المجموعات	٨,٨١٧	١	٨,٨١٧	٢,٤٣٨	٠,١٢٤
	داخل المجموعات	٢٠٩,٧٦٧	٥٨	٣,٦١٧		
	المجموع	٢١٨,٥٨٣	٥٩	—		
مقياس مهارات الاستذكار	بين المجموعات	٤,٨١٧	١	٤,٨١٧	٠,٠٥٧	٠,٨١٢
	داخل المجموعات	٤٩١٦,٤٣٣	٥٨	٨٤,٧٦٦		
	المجموع	٤٩٢١,٢٥٠	٥٩	—		

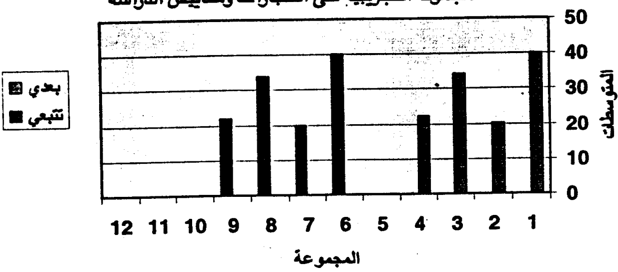
يتضح من نتائج الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين البَعْدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على الاختبارات والمقاييس المستخدمة

* (ف) الجدولية عند درجات حرية (١، ٦٠) = ٧,٠٨ عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ٤,٠٠ عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

في الدراسة حيث كانت قيم (ف) على الترتيب (٠.٠٠٣، ٠.٠٠٠، ٠.٤٣٨، ٢.٠٥٧، ٠.٠٠٠) وهي جميعها قيم غير دالة إحصائيًا، وقد أوضح المؤلف بيانيًا لمتوسطات درجات التطبيقين البَعْدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على الاختبارات والمقاييس المستخدمة في الدراسة فكانت كما هي في الشكل التالي:



شكل (٢٠) يوضح التمثيل البياني لمتوسطات درجات التطبيقين البَعْدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على اختبارات ومقاييس الدراسة



يتضح من الرسم البياني السابق عدم وجود فروق بين متوسطات درجات التطبيقين البَعْدي والتتبعي للمجموعة التجريبية، وهذا يدلل بالدرجة الأولى على نجاح معظم أجزاء البرنامج التدريبي وجلساته في تنمية بعض مهارات التعلم وعلاج بعض صعوباته لدى ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية، حيث إن تقارب درجات التلاميذ والتلميذات في التطبيقين البَعْدي والتتبعي يؤكد فعالية البرنامج وأثره الممتد لفترة زمنية أطول، وذلك يتفق مع دراسة شارون، وجاني، ومان *(Sharon; Jeanne & Man, 1993: 191 – 198)*، في استخدامها للقياسين البعدي وما بعد البعدي لمجموعتيها التجريبيتين، حيث أشارت ضمن نتائجها إلى أن عدم التدريب الكافي لأفراد المجموعتين التجريبيتين يؤدي إلى وجود فروق بين هذين القياسين، لذا فقيام الدراسة

الحالية بعملية التدريب لفترة زمنية كافية لأفراد مجموعتها التجريبية من خلال برنامجها التدريبي ساهم في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين البعدي والتتبعي لأفراد هذه المجموعة، وذلك يضيف إلى البرنامج درجة عالية من الثقة ويجعل استخدامه لدى أولياء أمور ومعلمين ذوي صعوبات التعلم مأمونًا ومفيدًا، وهكذا يمكن القول بأن الفرض الحادي عشر قد تحقق.

(١٢) مناقشة الفرض الثاني عشر وتفسير نتائجه:

ينص هذا الفرض على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيقين القبلي و البَعْدي للمجموعة التجريبية بين الجنسين من ذوي صعوبات التعلم في المتغيرات موضع الدراسة " وللتحقق من صحة هذا الفرض قام المؤلف بحساب دلالات الفروق بين متوسطات درجات التطبيقين القبلي و البَعْدي للمجموعة التجريبية وذلك على الاختبارات والمقاييس التي أعدها المؤلف والمستخدمة في الدراسة وهي: (اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة، واختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي ومقياس مهارات التعلم، ومقياس مهارات الاستذكار)، فكانت كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (٤١)

يوضح نتائج تحليل التباين للمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي و البَعْدي على اختبارات ومقاييس الدراسة

البيانات / الاختبارات والمقاييس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة(ف)*	مستوى الدلالة
اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة	بين المجموعات	١٢٦٦٢٤٦,١١	١	١٢٦٦٢٤٦,١١٥	٧٣١,٨٢٢	*٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	١٠٠٠٠٥,٥٣٥	٥٨	١٧٢,٥٠٩		
	المجموع	١٣٦٦٢٥١,٦٥	٥٩	–		
اختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي	بين المجموعات	٠,٢٦٧	١	٠,٢٦٧	٠,٠١٢	٠,٤١٩
	داخل المجموعات	١٣٠٥,٤٦٧	٥٨	٢٢,٥٠٨		
	المجموع	١٣٠٥,٧٣٣	٥٩	–		
مقياس مهارات التعلم	بين المجموعات	٢,٨١٧	١	٢,٨١٧	٠,٠٢٩	٠,٨٦٦
	داخل المجموعات	٥٦٦٤,٠٣٣	٥٨	٩٧,٦٥٦		
	المجموع	٥٦٦٦,٨٥٠	٥٩	–		
مقياس مهارات الاستذكار	بين المجموعات	٤٧٣٤١,١٩٦	١	٤٧٣٤١,١٩٦	٦٠٤,٦٦٨	*٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٤٥٤٠,٩٨٨	٥٨	٧٨,٢٩٣		
	المجموع	٥١٨٨٢,١٨٣	٥٩	–		

** دالة عند مستوى (٠١و٠)　　　* دالة عند مستوى (٠٥و٠)

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين القبلي و البَعْدي للمجموعة التجريبية على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة ومقياس مهارات

* (ف) الجدولية عند درجات حرية (١، ٦٠) = ٧,٠٨ عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ٤,٠٠ عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

الاستذكار حيث كانت قيم (ف) على الترتيب (٨٢٢.٧٣١،٦٦٨.٦٠٤) وهي جميعها قيم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، كما يتضح من نتائج الجدول السابق أيضًا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين القبلي و البَعْدي للمجموعة التجريبية على اختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي، ومقياس مهارات التعلم حيث كانت قيم (ف) على الترتيب (٠.٠١٢، ٠.٠٢٩) وهي جميعها قيم غير دالة إحصائيًا، وبعد تحقق المؤلف من وجود بعض الفروق بين التطبيقين القبلي و البَعْدي لأفراد المجموعة التجريبية من الجنسين استخدم اختبار (ت) لتحديد اتجاه هذه الفروق فكانت كما هي بالجدول التالي:

جدول رقم (٤٢) يوضح قيم (ت) ودلالتها بين الجنسين من أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبَعْدي على بعض اختبارات ومقاييس الدراسة

الاختبارات والمقاييس	البيانات	التطبيق القبلي للمجموعة التجريبية				التطبيق البعْدي للمجموعة التجريبية				درجات الحرية	قيمة (ت)*	مستوى الدلالة
		ذكور		إناث		ذكور		إناث				
		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
الاختبارات الفرعية لاختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة	تشخيص صعوبة التفرقة بين الأحرف المتشابهة في النطق أثناء الكتابة	١٨,٤٦٦٧	١,٥٥٢٣	١٨,٧٦١٩	١,٤٨٠٠	[illegible]	١,٢٩١٠	[illegible]	١,٢٢٢٨	٥٩	٣٣,٣٤٣	٠,٠٠ ٠.
	تشخيص صعوبة التفرقة بين التاء المربوطة والتاء المفتوحة والهاء أثناء الكتابة	١٩,٠٦٦٧	١,٦٦٧٦	١٨,٩٣٣٣	١,٦٢٤٢	[illegible]	١,٤٥٤١	[illegible]	١,٤٤٧٥	٥٩	٣٢,٢٩١	٠,٠٠ ٠.
	تشخيص الصعوبة في كتابة حرف المد في الكلمات التي بها مد	١٩,٠٠٠٠	١,٤١٤٢	١٨,٩٣٣٣	١,٠٩٩٨	[illegible]	١,٥١٩٩	[illegible]	١,٤٢٤٣	٥٩	٣٣,٧٩٩	٠,٠٠ ٠.
	تشخيص الصعوبة في كتابة التنوين والخلط بينه وبين النون	١٨,٨٦٦٧	١,٤٠٧٥	١٩,٠٦٦٧	١,٣٨٧٠	[illegible]	١,٢٤٥٩	[illegible]	١,٣٥٥٨	٥٩	٣٣,٨٤٣	٠,٠٠ ٠.
	تشخيص صعوبة التفرقة بين الهمزات ووضعها في أماكنها الصحيحة أثناء الكتابة	١٨,٤٦٦٧	١,١٨٧٢	١٨,٣٣٣٣	١,٣٤٥٢	[illegible]	١,٠٥٥٦	[illegible]	١,٤٥٧٣	٥٩	٤٣,٣٥١	٠,٠٠ ٠.

* (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠و٠٥) ودرجة حرية (٦٠) = (١,٦٧).١٦,٢٢٦
(ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠و٠١) ودرجة حرية (٦٠) = (٢,٦٦).

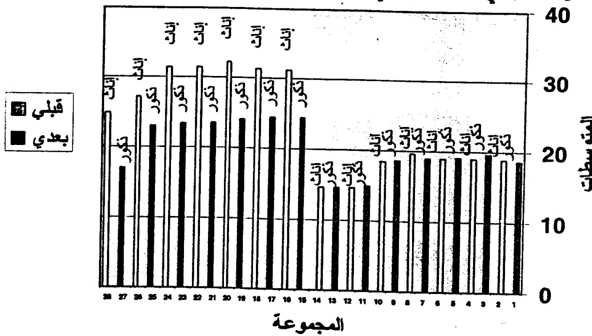
الاختبارات والمقاييس / البيانات		التطبيق القبلي للمجموعة التجريبية				التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية				درجات الحرية	قيمة (ت)*	مستوى الدلالة
		ذكور		إناث		ذكور		إناث				
		متوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط	الانحراف المعياري	متوسط	الانحراف المعياري			
	تشخيص الصعوبة في كتابة الفعل المضارع المعتل الآخر بالواو والخلط بينه وبين واو الجماعة	١٤,٨٦٦٧	١,٠٦٠١	١٤,٦٠٠٠	١,١٢١٢	٢٢,٩٣٣٣	١,٢٢٢٨	[illegible]	١,٢٠٧١	٥٩	٣٠,٥٤٢	٠,٠٠٠
	تشخيص الصعوبة في كتابة حرف الألف الملحق بباء الجر في الكلمات المعرفة بـ(أل)	١٤,٥٣٣٣	٠,٩٩٠٤	١٤,٥٧١٤	٠,٩٧٨٣	١٦,٨٦٦٧	١,٩٥٩١	[illegible]	٢,٤٢٦٠	٥٩	٨,٧٩٨	٠,٠٠٠
	المجموع الكلي للاختبار	١٢٣,٢٦٦٧	٣,٤١١٥	١٢٢,٤٠٠	٢,٥٠١٠	١٥٩,٤٠٠	٤,١٠٢٣	[illegible]	٤,٠٣٩١	٥٩	١٢,٢٢٦	٠,٠٠٠
الأبعاد الفرعية لمقياس مهارات الاستذكار	كيفية الاستذكار	١٩,٤٦٦٧	١,٨٨٤٨	١٩,٨٠٠٠	٢,٠٠٧١	٣٢,٧٣٣٣	١,٧٩١٥	[illegible]	١,١٩٥٢	٥٩	٣٨,٠٦٠	٠,٠٠٠
	وقت الاستذكار ومكانه	١٥,٤٦٦٧	٢,٩٢٤٤	١٥,٧٦١٩	٢,٨٢٦٧	٢٨,٦٠٠٠	١,٩١٩٨	[illegible]	١,٤٠٧٥	٥٩	٤٣,٤٤٤	٠,٠٠٠
	كيفية التعامل مع المعلمين والاستعداد للموضوعات الدراسية والاستماع إليها	١٢,١٣٣٣	٢,٠٣٠٧	١١,٦٠٠٠	٢,٢٩٢٨	٢٠,٦٠٠٠	٠,٩١٠٣	[illegible]	٠,٨٩٩٧	٥٩	٢٧,٤١٤	٠,٠٠٠
	كيفية الاستعداد للاختبارات وأدائها	١١,٨٨٨٩	٢,١١١٢	١٢,٢٠٠٠	٢,٠٤٢٤	٢٠,٧٣٣٣	٢,٤٦٣١	[illegible]	٠,٩٨٥٦	٥٩	٩,٧٢٥	٠,٠٠٠
	المجموع الكلي للمقياس	٥٩,٤٦٦٧	٤,٨٩٠	٦٠,٤٠٠٠	٤,٧٤٧٩	١٠٢,٦٦٧	٣,٩٤٠٠	[illegible]	١,٧٠٩٩	٥٩	٨,٠٢٤	٠,٠٠٠

** دالة عند مستوى (٠,٠١)   * دالة عند مستوى (٠,٠٥)

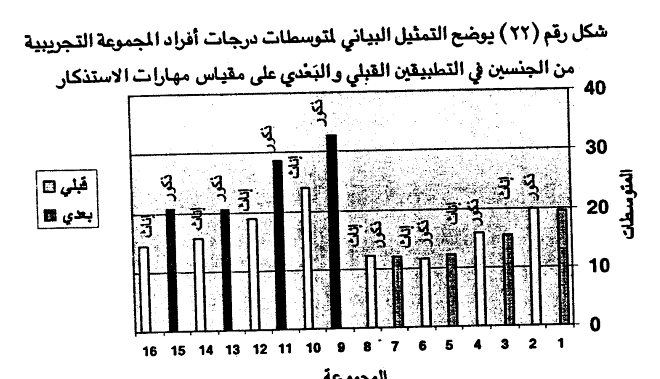
• (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٦٠) = (١,٦٧).١٦,٢٢٦
(ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠١) ودرجة حرية (٦٠) = (٢,٦٦).

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيًا بين الجنسين ذكورًا وإناثًا من أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبَعْدي على الاختبارات الفرعية لاختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة، والأبعاد الفرعية لمقياس مهارات الاستذكار، حيث كانت قيم (ت) على الترتيب (٣٣.٣٤٣، ٣٢.٢٩١، ٣٣.٧٩٩، ٣٣.٨٤٣، ٤٣.٣٥١، ٣٠.٥٤٢، ٨.٧٩٨، ١٢.٢٢٦، ٣٨.٠٦٠، ٤٣.٤٤٤، ٢٧.٤١٤، ٩.٧٢٥، ٨.٠٢٤) وجميعها قيم دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وكانت الفروق لصالح الإناث في اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة، ولصالح الذكور في مقياس مهارات الاستذكار، وبذلك لم يتحقق الفرض الثاني عشر بشكلٍ كاملٍ حيث تحقق في جزئية ولم يتحقق في الأخرى، وقد أوضح المؤلف بيانيًا لمتوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية من الجنسين في التطبيقين القبلي والبَعْدي على الاختبارات والمقاييس التي أعدها المؤلف في الدراسة فكانت كما هي في الأشكال التالية:

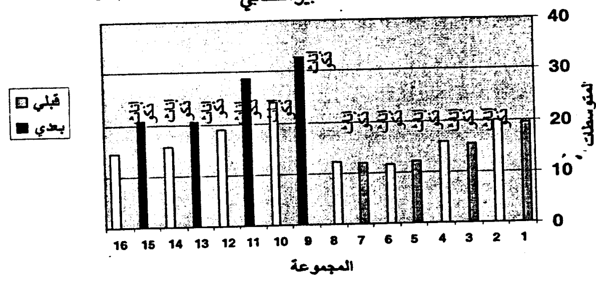
شكل رقم (٢١) يوضح التمثيل البياني لمتوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية من الجنسين في التطبيقين القبلي والبَعْدي على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة



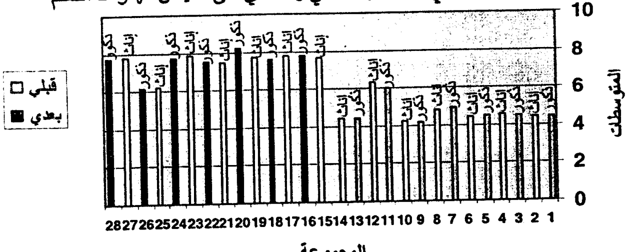
شكل رقم (٢٢) يوضح التمثيل البياني لمتوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية من الجنسين في التطبيقين القبلي والبَعْدي على مقياس مهارات الاستذكار



شكل رقم (٢٣) يوضح التمثيل البياني لمتوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية من الجنسين في التطبيقين القبلي والبَعْدي على اختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي



شكل رقم (٢٤) يوضح التمثيل البياني لمتوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية من الجنسين في التطبيقين القبلي و البَعْدي على مقياس مهارات التعلم



يتضح من الأشكال البيانية السابقة شكلي (٢١، ٢٢) وجود فروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية من الجنسين في التطبيقين القبلي و البَعْدي لصالح الإناث في التطبيق البَعْدي على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الكتابة، وذلك معناه بالنسبة للشكل رقم (٢١) أن الإناث من تلميذات المجموعة التجريبية قد استفدن من جلسات البرنامج التدريبي في الجزء الخاص بتنمية مهارة الكتابة وعلاج بعض صعوباتها بشكل أفضل من الذكور حيث إن إتقانهن لمهارات الكتابة المتمثلة في القدرة على التفرقة بين الأحرف المتشابهة في النطق أثناء الكتابة، والقدرة على التفرقة بين التاء المربوطة والتاء المفتوحة والهاء أثناء الكتابة، والقدرة على كتابة حرف المد في الكلمات الممدودة والقدرة على التفرقة بين النون والتنوين أثناء الكتابة، والقدرة على كتابة الهمزات بشكلها الصحيح، والقدرة على التفرقة بين واو الفعل المضارع المعتل وواو الجماعة أثناء الكتابة والقدرة على كتابة حرف الألف الملحق بباء الجر في الكلمات المعرفة بـ (أل) كان عاليًا وذلك اتضح من خلال ملاحظة المؤلف لأدائهن على بعض الأنشطة والتطبيقات الكتابية وكذلك من خلال سجلاتهن المدرسية والدفاتر الخاصة بهن إضافة إلى ملاحظات المعلمين

عنهن أثناء فترة التطبيق الميداني لأجزاء البرنامج وما بعدها عندما قام المؤلف بإجراء التطبيق التتبعي، ويمكن إرجاع السبب في ذلك إلى اهتمام تلميذات المجموعة التجريبية بجلسات هذا الجزء من البرنامج التدريبي وإصغاءهن إلى المؤلف أثناء عرضه لمحتوى هذه الجلسات وهدوئهن وانتباههن الملحوظ أثناء عرض الجلسات النابع من قناعتهن بأن المؤلف جاء لينمي بعض المهارات ويعالج بعض مشكلات التعلم لديهن، في حين أن تلاميذ المجموعة التجريبية من الذكور كانوا أقل منهن في هذه الأمور وذلك من خلال ملاحظات المؤلف ومعلميهم عنهم، ويتفق ذلك مع دراسة أيدول. ميستاس (*Maestas, 1980: 335 - 404 . Idol*) التي أشارت إلى أن الإناث من ذوي صعوبات التعلم أفضل من الذكور في استخدام القواعد التي تتطلب البراعة في التآزر بين العين واليد والقدرات البصرية الحركية وأيضًا دراسة كل من أينو، وولكي (*Eno & Woehlke, 1980: 469 - 473*)، وشابمان (*Chapmen, 1986*) اللتان أشارتا إلى تفوق الإناث بشكل عام على الذكور في الأداء الكتابي، ودراسة (فيال *Vialle*، ١٩٩٤م) التي أشارت إلى أن الإناث أقوى من الذكور في الذكاء اللغوي الأمر الذي يترتب عليه تفوقهن في بعض المهارات التي تسْتَخدم هذا النوع من الذكاء كمهارات الكتابة، ولكنه يختلف مع دراسات وبحوث كل من: ريلي (*Riley, 1989: 444 - 451*)، وكوكس، وآخرون (*Cox & others, 1990: 47 – 64*)، و(صلاح عميرة علي ٢٠٠٢م) حيث أشارت إلى عدم وجود فروق بين الجنسين في اكتساب مهارات الكتابة وعلاج مشكلاتها من خلال البرامج التدريبية العلاجية، أما الشكل رقم (٢٢) الذي يظهر من خلاله وجود فروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية من الجنسَيْنِ في التطبيقين القبلي والبَعْدي لصالح الذكور في التطبيق البَعْدي على مقياس مهارات الاستذكار، فذلك يشير إلى أن الذكور من تلاميذ المجموعة التجريبية قد استفادوا من جلسات الجزء الخاص بتنمية مهارة الاستذكار بالبرنامج التدريبي بشكل أفضل من الإناث، وذلك استدل عليه المؤلف من خلال مؤشرات الأداء التحصيلي لهم وملاحظات

المعلمين عنهم، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من: (آنَّ بلاك Anne Pihlak، ١٩٨٢م والشناوي عبد المنعم، وعبد الله سليمان ١٩٩٠م) حيث أشارت إلى وجود فروق بين الذكور والإناث في مهارات الاستذكار وعاداته، وهذه الفروق في الغالب لصالح الذكور، بينما يختلف مع دراسة (سناء محمد سليمان، ١٩٨٩م) التي أشارت إلى أن كلٍ من الذكور والإناث قد استفادوا من برنامجها التدريبي بدرجة واحدة، أما الشكلين رقم (٢٣، ٢٤) فلا يظهرا وجود أي فروق بين تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية من الجنسين في التطبيقين القبلي والبَعْدي على اختبار تشخيص صعوبات تعلم التعبير الكتابي، ومقياس مهارات التعلم، وذلك يشير إلى أن جلسات البرنامج التدريبي المُستخدَمة لهاتين الأداتين في القياس قد استفاد منها كلا الجنسين من أفراد المجموعة التجريبية بدرجةٍ واحدةٍ، ولا يمكن تمييز أحدهما عن الآخر في هذه الاستفادة، وهكذا يمكن القول بأن الفرض الثاني عشر تحقق في جزء ولم يتحقق في الآخر.

ملخص النتائج وتفسيرها النهائي:

توصلت الدراسة إلى التحقق من صحة معظم فروضها، حيث إن جميع الفروض تحققت إلا الفرض السادس لم يتحقق، وكذلك الفرض الثاني عشر تحقق في جزئية ولم يتحقق في الأخرى، وهذه النتائج في مجملها أثبتت الأثر الفعَّال والإيجابي للبرنامج التدريبي في تنمية بعض مهارات التعلم وعلاج بعض صعوباته لدى عينة من تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي من ذوي صعوبات تعلم الكتابة والتعبير الكتابي، إلا أن البرنامج لم يكن له تأثير فعَّال في تنمية مهارة التركيب لدى تلاميذ وتلميذات المجموعة التجريبية، ومن هنا يتجه المؤلف في ضوء نتائج الدراسة وتفسيرها للدعوة إلى الاستفادة منْ نظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها التربوية في بناء برامج تدريبية لتنمية العديد من مهارات التعلم التي لم تتطرق إليها الدراسة الحالية ليس لدى ذوي صعوبات التعلم فحسب ولكن لدى العاديين بل والموهوبين أيضًا، ومن ناحية أخرى فإن جلسات البرنامج

التدريبي ساعدت على تركيز الانتباه على الفئة المستهدفة منها من خلال استغلال وتوظيف ما لديهم من جوانب قوة في بعض الذكاءات لتقليص حجم الضعف أو الصعوبة في أي مهارة من المهارات موضع الدراسة حتى يستطيع المتعلم تخطي العثرات أو الصعوبات التي تعوق سيره في عملية التعلم وتجعله أكثر عرضة للرسوب الدراسي أو الفشل المتكرر.

توصيات الدراسة:

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج يوصي المؤلف بما يلي:

(١) رعاية ذوي صعوبات التعلم فور تشخيصهم من كافة المهتمين بالعملية التعليمية من خلال البرامج الهادفة التي تستغل ما لديهم من قدرات وإمكانات في تنمية وتطوير جوانب الضعف الأدائي لديهم.

(٢) ضرورة تقبل ذوي صعوبات التعلم وعدم وصفهم بنعوت سلبية تؤثر عليهم انفعاليًا حيث أنهم أسوياء ولا يختلفون كثيرًا عن العاديين.

(٣) ضرورة تقليص عدد التلاميذ داخل الفصول الدراسية حتى يتمكن المعلمون من تصنيفهم بشكل دقيق والتعامل معهم بموجب هذا التصنيف وفقًا لقدراتهم وإمكاناتهم.

(٤) ضرورة توافر فريق للتربية الخاصة وغرف مصادر لها في كل مدرسة من المدارس الابتدائية لتشخيص ذوي صعوبات التعلم ورعايتهم تعليميًا وانفعاليًا.

(٥) ضرورة التركيز على تنمية المهارات الداعمة لعملية التعلم لدى المتعلمين من خلال البرامج التدريبية الموجهة.

(٦) ضرورة الاهتمام بالمعلمين وخاصة معلمو المرحلة الابتدائية من حيث الإعداد والتدريب على أحدث البرامج والنظريات التعليمية والتربوية.

(٧) ضرورة الارتقاء بالعملية التعليمية بالمدارس وخصوصًا المدارس الابتدائية من حيث توفير التجهيزات والوسائل والأجهزة والبرامج حتى تكون مخرجاتها مميزة كمًا وكيفًا.



دراسات وبحوث مستقبلية:

لقد طرحت الدراسة الحالية على المؤلف مجموعة من التساؤلات كانت بحاجة إلى إجابات، وهذه الإجابات تعد بمثابة دراسات وبحوث جديدة تحتاج إلى تطبيق، ومن هذه الدراسات وتلك البحوث ما يلي:

(١) أثر برنامج قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في التخفيف من حدة النشاط الزائد وقصور الانتباه لدى ذويه من تلاميذ المرحلة الابتدائية.

(٢) فعالية برنامج تدريبي قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في علاج صعوبات تعلم الرياضيات لدى الموهوبين من ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية.

(٣) دراسة تشخيصية لواقع الذكاءات المتعددة لدى تلاميذ وتلميذات الصفوف الثلاث العليا من المرحلة الابتدائية وعلاقة ذلك بالتحصيل الدراسي لديهم.

(٤) دراسة مقارنة لأساليب ونظم رعاية ذوي صعوبات تعلم اللغة العربية والخدمات التعليمية التي تقدم لهم في جمهورية مصر العربية ودول الخليج العربي.

(٥) دراسة تشخيصية لبعض مهارات التعلم وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ وتلميذات المرحلة الابتدائية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

(١) إبراهيم أحمد الحارثي (٢٠٠٣م): تعليم التفكير، ط٣. الرياض: مكتبة الشقري.

(٢) إبراهيم محمد عطا (١٩٩٠م): طرق تدريس اللغة العربية والتربية الدينية، ج١، ط٢. القاهرة مكتبة النهضة المصرية.

(٣) إبراهيم وجيه محمود (١٩٧٦م): التعلم (أسسه ونظرياته وتطبيقاته). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

(٤) أحمد أحمد عواد (١٩٨٨م): مدى فاعلية برنامج تدريبي لعلاج بعض صعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير، تربية بنها، جامعة الزقازيق.

(٥) أحمد أحمد عواد (١٩٩٥م): مدخل تشخيصي لصعوبات التعلم لدى الأطفال (اختبارات ومقاييس). الاسكندرية: المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع.

(٦) أحمد أوزي (٢٠٠٢م): من ذكاء الطفل إلى ذكاءات للطفل: مقاربة سيكولوجية جديدة لتفعيل العملية التعليمية، مجلة الطفولة العربية، المجلد الثالث، العدد الثالث عشر، الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية.

(٧) أحمد عبد اللطيف (١٩٩٢م): قلق الاختبار في موقف اختباري ضاغط وعلاقته بعادات الاستذكار والرضا عن الدراسة والتذكر والتحصيل الدراسي لدى عينة من طلاب جامعة البحرين، مجلة كلية التربية، العدد الثامن، السنة السابعة، جامعة الإمارات العربية المتحدة

(٨) أحمد عبد الله عباس (١٩٨٨م): مشكلة التعريف والمنهج في ميدان العجز عن التعلم، المجلة التربوية، المجلد الخامس، العدد الثامن عشر، الكويت: مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت.

(٩) أحمد عزت راجح (١٩٩٩م): أصول علم النفس، ط١١. القاهرة: دار المعارف.

(١٠) أحمد فتحي سرور (١٩٩٥م): مبادئ التدريس الفعّال. القاهرة: وزارة التربية والتعليم.

(١١) إسماعيل الفقي (٢٠٠١م): صعوبات التعلم: المفهوم، التشخيص "دراسة حالة"، مجلة العلوم التربوية، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

(١٢) إسماعيل عبد الفتاح عبد الكافي (١٩٩٨م): الذكاء وتنميته لدى أطفالنا، ط٢. القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب.

(١٣) إسماعيل محمد الدرديرى، ورشدي فتحي كامل (٢٠٠١)م: برنامج تدريبي مقترح في تدريس العلوم لتنمية الذكاء المتعدد لدى معلمات الفصل الواحد متعدد، البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية جامعة المنيا.

(١٤) أماني خميس عثمان (٢٠٠٢م): فعالية برنامج متكامل لطفل ما قبل المدرسة في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان.

(١٥) أمين علي سليمان (٢٠٠٤م): تشخيص صعوبات التعلم الأكاديمية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمي ومعلمات هذه المرحلة في جمهورية مصر العربية وعلاقتها ببعض المتغيرات، مجلة العلوم التربوية، العدد الأول، معهد الدراسات والبحوث التربوية جامعة القاهرة.

(١٦) أنور رياض عبد الرحيم، وحصة عبد الرحمن فخرو (١٩٩٢م): دراسة صعوبات التعلم والمتغيرات المتصلة بها كما يدركها المعلمون بالمرحلة الابتدائية بدولة قطر، في أنور محمد الشرقاوي: التعلم وأساليب التعليم، ج١. القاهرة: الأنجلو المصرية.

(١٧) أنور محمد الشرقاوي (١٩٨٤م): العمليات المعرفية وتناول المعلومات. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

(١٨) أنور محمد الشرقاوي (١٩٨٧م): دراسة لبعض العوامل المرتبطة بصعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالكويت، منشورة في كتابه سيكولوجية التعلم (أبحاث ودراسات) القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

(١٩) أنور محمد الشرقاوي (١٩٩٦م): استبيان العوامل المرتبطة بصعوبات التعلم في المدرسة الابتدائية (كراسة التعليمات)، ط٤. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

(٢٠) أنور محمد الشرقاوي (٢٠٠٢م): صعوبات التعلم (المشكلة . الأعراض . الخصائص)، مجلة علم النفس، العدد الثالث والستون، السنة السادسة عشر. القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.

(٢١) إيمان أحمد خليل (٢٠٠٢م): فاعلية برنامج في الأنشطة التعبيرية لتنمية بعض المهارات اللغوية لدى طفل الروضة، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

(٢٢) إيمان علي محمدي (٢٠٠٥م): أثر برنامج تدريبي لحل المشكلات على تنمية بعض مهارات الذكاء الوجداني، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

(٢٣) باسم نزهت السامرائي، وشوكت دياب الهيازعي (١٩٨٦): مقياس عادات الاستذكار لطلبة قسم المدرسين الصناعيين بالجامعة التكنولوجية وعلاقتها بمتغيرات الجنس والتحصيل الدراسي، المجلة العربية للبحوث التربوية. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

(٢٤) بدر النعيم أبو العزم حسن (١٩٩٧م): استخدام بعض أنشطة القراءة الابتكارية في تنمية مهارات التعبير الكتابي لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

(٢٥) تغريد عمران، ورجاء الشناوي، وعفاف صبحي (٢٠٠٢م): المهارات الحياتية. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

(٢٦) ثوماس أرمسترونج (٢٠٠٦م): الذكاءات المتعددة في غرفة الصف، ترجمة (مدارس الظهران الأهلية). الدمام: دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.

(٢٧) جابر عبد الحميد جابر (١٩٩٢م): مهارات طالب الجامعة. القاهرة: دار النهضة العربية.

(٢٨) جابر عبد الحميد جابر (١٩٩٤م): علم النفس التربوي، ط٣. القاهرة: دار النهضة العربية.

(٢٩) جابر عبد الحميد جابر (١٩٩٦م): الذكاء ومقاييسه. القاهرة: دار النهضة العربية.

(٣٠) جابر عبد الحميد جابر (١٩٩٨م): التدريس والتعلم (الأسس النظرية)، سلسلة المراجع في التربية وعلم النفس، الكتاب السادس. القاهرة: دار الفكر العربي.

(٣١) جابر عبد الحميد جابر (٢٠٠٣م): الذكاءات المتعددة والفهم (تنمية وتعميق). القاهرة: دار الفكر العربي.

(٣٢) جابر عبد الحميد جابر، وسليمان الخضري الشيخ (١٩٧٨م): مقياس عادات الاستذكار والاتجاهات نحو الدراسة، كراسة التعليمات. القاهرة: دار النهضة العربية.

(٣٣) جابر عبد الحميد جابر، وطاهر محمد عبد الرازق (بدون تاريخ): أسلوب النظم بين التعليم والتعلم. القاهرة: دار النهضة العربية.

(٣٤) جابر عبد الحميد جابر، وأحمد خيري كاظم (١٩٧٨م): مناهج البحث في التربية وعلم النفس ط٢. القاهرة: دار النهضة العربية.

(٣٥) جابر عبد الحميد جابر، سليمان الخضري، وحسين الدريني (١٩٨٥م): بعض العوامل المرتبطة بالتخلف والتفوق الدراسي في المرحلة الثانوية بقطر، مجلة مركز البحوث التربوية، جامعة قطر.

(٣٦) جمال عبد المولى صديق (١٩٩٧م): عمليات التعلم، وعلاقتها ببعض المتغيرات النفسية لدى طلاب الجامعة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنيا.

(٣٧) جمال عطية فايد (٢٠٠١م): مدى شيوع صعوبات التعلم النمائية لدى أطفال ما قبل المدرسة في ضوء تقديرات المعلمين، مجلة كلية التربية، العدد السابع والأربعون، جامعة المنصورة.

(٣٨) جمال مثقال مصطفى (٢٠٠٠م): أساسيات صعوبات التعلم. عمّان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

(٣٩) جُورج أم غازدا، وريموندجي كورسين (١٩٨٣م): نظريات التعلم (دراسة مقارنة)، ترجمة (علي حسين حجاج). الكويت: عالم المعرفة.

(٤٠) جيمس كييف، وهيربرت ويلبرج (١٩٩٥م): التدريس من أجل التفكير، ترجمة (عبد العزيز عبد الوهاب البابطين). الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

(٤١) حسني عبد الباري عصر (١٩٩٧م): تعليم اللغة العربية في المرحلة الابتدائية. الاسكندرية الدار الجامعية للنشر.

(٤٢) خليل ميخائيل عوض (١٩٨٠م): القدرات العقلية. القاهرة: دار المعارف.

(٤٣) خليل فاضل (١٩٩٤م): كيف تقوي ذاكرتك. القاهرة: الدار المصرية للنشر.

(٤٤) نوفان عبيدات، وسهيلة أبوالسميد (٢٠٠٥م): الدماغ والتعلم والتفكير. عمان: مركز ديبونو لتعليم التفكير.

(٤٥) رأفت رخا السيد (٢٠٠٢م): أثر استخدام برنامج علاجي لأطفال المرحلة الابتدائية التأسيسية ذوي صعوبات التعلم، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

(٤٦) رالف تايلور (١٩٨٢م): أساسيات المناهج، ترجمة (أحمد خيري كاظم، وجابر عبد الحميد جابر). القاهرة: دار النهضة العربية.

(٤٧) رحاب صالح برغوث (٢٠٠٢م): برنامج أنشطة مقترح لتنمية بعض مهارات الاستعداد للقراءة والكتابة للأطفال ذوي صعوبات التعلم بمرحلة رياض الأطفال، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

(٤٨) رمزية الغريب (١٩٩٦م): التقويم والقياس النفسي والتربوي. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

(٤٩) رمضان صالح رمضان (١٩٨٧م): بعض مهارات الاستذكار لدى طلاب شعبة الرياضيات بالمرحلة الثانوية العامة وعلاقتها ببعض المتغيرات الدراسية، مجلة دراسات تربوية، المجلد الثاني، الجزء السابع. القاهرة: عالم الكتب.

(٥٠) رنا عبد الرحمن قوشحة (٢٠٠٣م): دراسة الفروق في الذكاء المتعدد بين طلاب بعض الكليات النظرية والعملية، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

(٥١) روبرت مارزانو، وروناس براندت، وكارولين سوهيون، وبوفلاي جونز، وبربارا برسيسن وسيتيوات رانكن (٢٠٠٤م): أبعاد التفكير (إطار عمل للمنهج وطرق التدريس)، ترجمة (يعقوب حسين نشوان، ومحمد صالح الخطيب)، ط٢. عَمَّان: دار الفرقان للنشر والتوزيع.

(٥٢) ريتا كولوما صادق (١٩٨٦م): دراسة أثر مقرر لمهارات الدراسة والاستذكار على أداء طالبات مستجدات بقسم اللغة الإنجليزية بإحدى كليات التربية، مجلة دراسات تربوية المجلد الأول، الجزء الرابع. القاهرة: عالم الكتب.

(٥٣) زكريا الشربيني ويسرية صادق (٢٠٠٢م): أطفال عند القمة: الموهبة والتفوق العقلي والإبداع القاهرة: دار الفكر العربي.

(٥٤) زكريا توفيق أحمد (١٩٩٣م): صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية في سلطنة عُمان (دراسة مسحية / نفسية)، مجلة كلية التربية، العدد العشرون، الجزء الأول جامعة الزقازيق.

(٥٥) زيد الهويدي (٢٠٠٢م): مهارات التدريس الفعَّال. العين: دار الكتاب الجامعي.

(٥٦) زيدان أحمد السرطاوي، وكمال سالم سيسالم (١٩٩٢م): المعاقون أكاديميًا و سلوكيًا (خصائصهم وأساليب تربيتهم)، ط٣. الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية.

(٥٧) زينب محمود شقير (١٩٩٩م): سيكولوجية الفئات الخاصة والمعوقين. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

(٥٨) سبيكة يوسف الخليفي (٢٠٠٠م): علاقة مهارات التعلم والدافع المعرفي بالتحصيل الدراسي لدى عينة من طالبات كلية التربية جامعة قطر، مجلة مركز البحوث التربوية، العدد السابع عشر، السنة التاسعة، جامعة قطر.

(٥٩) سعد مرسي أحمد (١٩٩١م): التربية والتقدم، ط٢. القاهرة: عالم الكتب.

(٦٠) سليمان الخضري الشيخ، وأنور حسن عبد الرحيم (١٩٩٣م): مهارات التعلم والاستذكار وعلاقتها بالتحصيل والذكاء ودافعية التعلم. مجلة مركز البحوث التربوية، جامعة قطر.

(٦١) سناء محمد سليمان (١٩٨٨م): العلاقة بين عادات الاستذكار ومهاراته، وبعض العوامل الشخصية والاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، دراسات في عادات الاستذكار ومهاراته. القاهرة: دار الكتاب.

(٦٢) سناء محمد سليمان (١٩٨٩م - أ): دراسة لتنمية عادات الاستذكار ومهاراته لدى بعض تلاميذ المدرسة الابتدائية، مجلة علم النفس، العدد الحادي عشر، السنة الثالثة. القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.

(٦٣) سناء محمد سليمان (١٩٨٩م - ب): عادات الاستذكار ومهاراته السليمة. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

(٦٤) سيد أحمد عثمان (١٩٩٠م): صعوبات التعلم. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

(٦٥) سيد أحمد عثمان، وفؤاد عبد اللطيف أبو حطب (١٩٧٨م): التفكير: دراسات نفسية القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

(٦٦) السيد خالد مطحنة (١٩٩٤م): دراسة تجريبية لمدى فعالية برنامج قائم على نظرية تشغيل المعلومات في علاج صعوبات التعلم لدى الأطفال في القراءة، رسالة دكتوراه، كلية التربية جامعة طنطا.

(٦٧) السيد عبد الحميد سليمان (٢٠٠٢م): صعوبات التعلم (تاريخها، مفهومها، تشخيصها علاجها)، ط٢. القاهرة: دار الفكر العربي.

(٦٨) السيد محمد أبوها شم (٢٠٠٤م): سيكولوجية المهارات. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

(٦٩) سيف الدين يوسف عبدون (١٩٩٠م): دراسة مقارنة لصعوبات التعلم لدى الجنسين من تلاميذ المرحلة الابتدائية الأزهرية وغير الأزهرية، مجلة كلية التربية، العدد الثامن عشر جامعة الأزهر.

(٧٠) شريف مصطفى (١٩٩٩م): التحليل والتركيب كعمليات عقلية عليا في تنمية القدرة على التفكير، مجلة (المعلم/الطالب)، معهد التربية التابع لليونسكو، دائرة التربية والتعليم العددان الثالث والرابع، عمّان.

(٧١) الشناوي عبد المنعم الشناوي، وعبد الله سليمان إبراهيم (١٩٩٠م): علاقة عادات الاستذكار والاتجاهات نحو الدراسة والاتجاه الدراسي العام بالتحصيل الدراسي والقدرة العقلية العامة، مجلة كلية التربية، العدد الثاني عشر، السنة الخامسة، جامعة الزقازيق.

(٧٢) صفاء الأعسر وعلاء الدين كفافي (٢٠٠٢م): الذكاء الوجداني. القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.

(٧٣) صلاح عميرة علي (٢٠٠٢م): برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى تلاميذ غرف المصادر بالمدرسة الابتدائية التأسيسية بدولة الإمارات العربية المتحدة، رسالة دكتوراه معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

(٧٤) طلعت حسن عبد الرحيم (١٩٨٠م): سيكولوجية التأخر الدراسي. القاهرة: دار الثقافة.

(٧٥) طه غانم عبد المولى (١٩٨٥م): تنمية مهارات التعبير الكتابي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية في الجمهورية العربية اليمنية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.

(٧٦) عائشة عبد الرحمن (١٩٩١م): لغتنا والحياة. الاسكندرية: دار المعارف.

(٧٧) عادل عبد الله محمد (٢٠٠٦م - أ): قائمة الذكاءات المتعددة لتقييم الموهبة (كراسة الأسئلة). القاهرة: دار الرشاد.

(٧٨) عادل عبد الله محمد (٢٠٠٦م - ب): قوائم جاردنر لتقييم مواهب الأطفال في سن المدرسة (كراسة الأسئلة). القاهرة: دار الرشاد.

(٧٩) عبد الرحمن علي بديوي (١٩٩٧م): علاقة مستوى القلق بصعوبات تعلم اللغة العربية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان.

(٨٠) عبد الرحمن محمد العيسوي (١٩٨٠م): دراسات سيكولوجية. الاسكندرية: دار المعارف.

(٨١) عبد الرحمن محمد العيسوي (١٩٨٥م): علم النفس الفسيولوجي. الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

(٨٢) عبد الرحمن محمد العيسوي (٢٠٠٠م): علم النفس التعليمي. بيروت: دار الراتب الجامعية.

(٨٣) عبد العزيز محمد السعيد (١٩٧٨م): بحث مشكلة تردي القراءة والكتابة في الصف الأول الابتدائي، وزارة المعارف، المملكة العربية السعودية: المديرية العامة للأبحاث والمناهج. في هويده حنفي محمود (١٩٩٢م): برنامج صعوبات تعلم القراءة والكتابة والرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع من التعليم الأساسي، رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة الاسكندرية.

(٨٤) عبد الفتاح حسن البجة (٢٠٠٢م): تعليم الأطفال المهارات القرائية والكتابية. عَمَّان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

(٨٥) عبد الله عبد الحي موسى (١٩٨١م): علم النفس التربوي. القاهرة: دار الثقافة.

(٨٦) عبد الهادي السيد عبده، وفاروق السيد عثمان (١٩٩٥م): سيكولوجية القراءة. القاهرة: دار المعارف.

(٨٧) عبد الوهاب محمد كامل (١٩٩١م): علم النفس الفسيولوجي (مقدمة في الأسس السيكوفسيولوجية والنيورولوجية للسلوك الإنساني). القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

(٨٨) عبد الوهاب محمد كامل (١٩٩٣م): سيكولوجية التعلم والفروق الفردية. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

(٨٩) عثمان حمود الخضر (٢٠٠٢م): الذكاء الوجداني. هل هو مفهوم جديد؟، مجلة دراسات نفسية، المجلد الثاني عشر، العدد الأول.

(٩٠) عزة محمد سليمان (١٩٩٦م): مدى فاعلية برنامج تدريبي في تنمية المهارات اللغوية لدى عينة من الأطفال المعوقين القابلين للتعلم، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان.

(٩١) علا عبد الرحمن علي (٢٠٠٥م): فاعلية برنامج لتنمية الذكاء الوجداني وتأثيره على التفكير الابتكاري للأطفال، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

(٩٢) علي عبد العظيم سلام (١٩٩٤م): تعليم اللغة العربية بين النظرية والتطبيق. الاسكندرية: دار المعارف.

(٩٣) علي محمد الديب (١٩٩٠م): الصعوبات الخاصة بتعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية لدى الابتدائية، مجلة علم النفس، العدد الخامس عشر. القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.

(٩٤) عواطف إبراهيم (١٩٩٥م): إعداد الطفل وتعليمه مهارات القراءة والكتابة. القاهرة: الأنجلو المصرية.

(٩٥) فؤاد عبد اللطيف أبو حطب، وآمال مختار صادق (١٩٩١م): مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، ط١. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

(٩٦) فؤاد عبد اللطيف أبو حطب، وآمال مختار صادق (١٩٩٥م): علم النفس التربوي، ط٤. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

(٩٧) فاروق السيد عثمان، ومحمد عبد السميع (٢٠٠٢م): مقياس الذكاء الانفعالي (مفهومه وقياسه). في عبد الهادي السيد عبده، وفاروق السيد عثمان: القياس والاختبارات النفسية (أسس وأدوات). القاهرة: دار الفكر العربي.

(٩٨) فاروق صادق، وصلاح عبد المنعم حوطر (١٩٨٣م): بحوث في السلوك والشخصية، استبيان عادات الاستذكار لدى طلاب المرحلة الثانوية وما في مستواها، المجلد الثالث. القاهرة: دار المعارف.

(٩٩) فاروق عبد الفتاح موسى (١٩٨٩م): اختبارات القدرات العقلية للأعمار (٩:١١، ١٢:١٤، ١٥:١٧) سنة، كراسة التعليمات، ط٤. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

(١٠٠) فتحي السيد عبد الرحيم (١٩٩٠م): سيكولوجية الأطفال غير العاديين واستراتيجيات التربية الخاصة، ط٤، ج٢. الكويت: دار القلم.

(١٠١) فتحي عبد الرحمن جروان (٢٠٠٢م): تعليم التفكير (مفاهيم وتطبيقات). عمّان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

(١٠٢) فتحي مصطفى الزيات (١٩٨٨م): دراسة لبعض الخصائص الانفعالية لدى ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة جامعة أم القرى، العدد الثاني.

(١٠٣) فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٥م): الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات. المنصورة: مطابع الوفاء.

(١٠٤) فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٦م): سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي، والمنظور المعرفي، سلسلة علم النفس المعرفي: المجلد الثاني. القاهرة: دار النشر للجامعات.

(١٠٥) فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٨م): صعوبات التعلم (الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية). القاهرة: دار النشر للجامعات.

(١٠٦) فتحي مصطفى الزيات (٢٠٠١م): علم النفس المعرفي (مداخل ونماذج ونظريات)، ط١، جـ٢. القاهرة: دار النشر للجامعات.

(١٠٧) فهيم مصطفى محمد (١٩٩٩م): مهارات القراءة (قياس وتقويم مع نماذج اختبارات القراءة لتلاميذ المدارس الابتدائية). القاهرة: الدار العربية للكتاب.

(١٠٨) فيذرستون (١٩٦٣م): الطفل البطيء التعلم (خصائصه وعلاجه)، ترجمة (مصطفى فهمي)، مراجعة وتقديم (محمد السيد روحه). القاهرة: دار النهضة العربية.

(١٠٩) فيصل طاهر مسمار (١٩٩١م): التعلم الذاتي: مفهومه، طبيعته، مبرراته وطرائقه، مجلة كلية التربية، المجلد الرابع، العدد الأول، جامعة الاسكندرية.

(١١٠) فيصل يونس (١٩٩٧م): قراءات في مهارات التفكير وتعليم التفكير الناقد والتفكير الإبداعي، إصدارات مركز تنمية الإمكانات البشرية. القاهرة: دار النهضة العربية.

(١١١) كيرك وكالفانت (١٩٨٤م): صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية، ترجمة (زيدان السرطاوي، وعبد العزيز السرطاوي ١٩٨٨م). الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية.

(١١٢) لطفي محمد فطيم (١٩٨٩م): العلاقة بين عادات الاستذكار والتحصيل الأكاديمي لدى طلبة وطالبات كلية البحرين الجامعية، المجلة العربية للعلوم الإنسانية، المجلد التاسع، العدد السادس والثلاثون، جامعة الكويت.

(١١٣) مارتن هنلي، وروبرتا رامزي، وروبرت ألجوزين (٢٠٠١م): خصائص التلاميذ ذوي الحاجات الخاصة واستراتيجيات تدريسهم، ترجمة (جابر عبد الحميد جابر). القاهرة: دار الفكر العربي.

(١١٤) محمد الدالي (١٩٩٥م): كيف نُعلِّم الإملاء، والخط العربي. القاهرة: عالم الكتب.

(١١٥) محمد أمزيان (٢٠٠٤م): الذكاءات المتعددة وحل المشكلات لدى عينة من الأطفال المغاربة بالتعليم الأولي، مجلة الطفولة العربية، الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية، المجلد الخامس، العدد الثامن عشر.

(١١٦) محمد عبد الرحمن أبو هاشم (٢٠٠٤م): فعالية استخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة في تنمية بعض المفاهيم العلمية ومهارات التفكير المركب في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة دكتوراه، كلية البنات، جامعة عين شمس.

(١١٧) محمد عبد الرحيم عدس (١٩٩٨م): صعوبات التعلم. القاهرة: دار الفكر العربي.

(١١٨) محمد عبد السميع رزق (٢٠٠١م): الاتجاهات الحديثة في دراسة مهارات الاستذكار، مجلة العلوم التربوية والاجتماعية والنفسية، المجلد الثالث عشر، العدد الثاني، جامعة أم القرى.

(١١٩) محمد عبد الظاهر الطيب (١٩٩٦م): مشكلات الأبناء وعلاجها من الجنين إلى المراهقة. الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

(١٢٠) محمد عبد الهادي حسين (٢٠٠٣م - أ): قياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعددة. عمَّان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

(١٢١) محمد عبد الهادي حسين (٢٠٠٣م - ب): تربويات المخ البشري. عمَّان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

(١٢٢) محمد عبد الهادي حسين (٢٠٠٥م - أ): الاكتشاف المبكر لقدرات الذكاءات المتعددة بمرحلة الطفولة المبكرة. عمَّان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

(١٢٣) محمد عبد الهادي حسين (٢٠٠٥م - ب): مدخل إلى نظرية الذكاءات المتعددة. العين: دار الكتاب الجامعي.

(١٢٤) محمد عبد الهادي حسين (٢٠٠٥م - ج): مدرسة الذكاءات المتعددة. العين: دار الكتاب الجامعي.

(١٢٥) محمد عبد الهادي حسين (٢٠٠٦م): مدخلك العملي إلى ورش عمل قوة نظرية الذكاءات المتعددة. عمّان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

(١٢٦) محمد عثمان نجاتي (١٩٨٠م): علم النفس في حياتنا اليومية، ط ٨. القاهرة: دار القلم.

(١٢٧) محمد علي كامل (١٩٩٤م): فعالية برنامج لتعديل السلوك لذوي صعوبات التعلم الناتجة عن الخلل الوظيفي البسيط بالمخ، دراسة سيكوفسيولوجية، رسالة دكتوراه، تربية كفر الشيخ، جامعة طنطا.

(١٢٨) محمد عودة الريماوي (٢٠٠٢م): في علم نفس الطفل. الأردن: دار الشروق.

(١٢٩) محمد كامل عبد الموجود (١٩٩٣م): تحصيل الطالب كناتج لأسلوبه المعرفي ومهارات استذكاره، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنيا.

(١٣٠) محمد مصطفى الديب (٢٠٠٠م): الفروق بين ذوي صعوبات التعلم والعاديين في بعض السمات الشخصية من طلاب الجامعة، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، العدد الرابع والثلاثون.

(١٣١) محمود أمين مطر (٢٠٠٥م): مفاهيم ما قبل العدد، مقال بمجلة المعلم المنشورة على الشبكة الدولية للمعلومات في الموقع التالي: http://www.almualem.net/index.html

(١٣٢) محمود عبد الحليم منسي (١٩٩٤م): القياس والإحصاء النفسي والتربوي. القاهرة: دار المعارف.

(١٣٣) محمود عبد الحليم منسي (٢٠٠٣م): التعلم (المفهوم، النماذج، النظريات). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

(١٣٤) محمود عبد الحليم منسي، وزين حسن ردادي (١٩٩٨م): التعلم والفروق الفردية. المدينة المنورة: مكتبة دار الإيمان.

(١٣٥) محمود عوض الله سالم، وأحمد أحمد عواد (١٩٩٣م): مفهوم الذات ومركز التحكم لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، مجلة الإرشاد النفسي،العدد الثاني،السنة الثانية، مركز الإرشاد النفسي، كلية التربية،جامعة عين شمس.

(١٣٦) محيي الدين توق، وعبد الرحمن عدس (بدون تاريخ): أساسيات علم النفس التربوي. عمَّان: دار جون وايلي وأولاده للنشر والتوزيع.

(١٣٧) مصطفى إسماعيل موسى (٢٠٠٢م): برنامج مقترح في تنمية مهارات الكتابة الإبداعية في مجال القصة والوعي القصصي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس.

(١٣٨) مصطفى رسلان (٢٠٠٢م): تعليم مهارات القراءة والكتابة، ط٢. القاهرة: دار الشمس.

(١٣٩) مصطفى محمد كامل (١٩٨٨م): علاقة الأسلوب المعرفي للتلميذ (التريث/الاندفاع) ومستوى نشاطه بصعوبات التعلم في القراءة (الفهم والمحصول اللغوي) والكتابة لدى عينة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بالمدرسة الابتدائية، مجلة التربية المعاصرة، العدد التاسع. القاهرة: دار الثقافة.

(١٤٠) مصطفى محمد كامل (١٩٩٠م): مقياس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم (كراسة التعليمات). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

(١٤١) مكتب التربية العربي لدول الخليج (٢٠٠٤م): وثيقة كفايات القراءة والكتابة لنهاية الصف الثالث الابتدائي. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

(١٤٢) منى حسن السيد (٢٠٠٤م): أثر برنامج تدريبي للحل الإبداعي للمشكلات في تنمية التفكير الناقد والذكاء الوجداني، الطفولة والإبداع في عصر المعلومات، المؤتمر العلمي الثاني، كلية التربية ببني سويف، جامعة القاهرة.

(١٤٣) مها عبد اللطيف سرور (١٩٨٩م): مدى فاعلية برنامج تدريبي لتحسين بعض عادات الاستذكار لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير، كلية التربية ببنها، جامعة الزقازيق.

(١٤٤) نادر فرجاني (٢٠٠٠م): خرافة المخ الصغير (ثراء استثارة المخ في سنوات الطفولة المبكرة). القاهرة: المجلس العربي للطفولة والتنمية، العدد التاسع.

(١٤٥) ناديا هايل السرور (٢٠٠٠م): مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين، ط٢. عمَّان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

(١٤٦) ناريمان محمود رفاعي، ومحمود عوض الله سالم (١٩٩٣م): دراسة لبعض خصائص الشخصية المميزة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم، مجلة معوقات الطفولة، المجلد الثاني، العدد الأول، مركز معوقات الطفولة، جامعة الأزهر.

(١٤٧) نايفة قطامي (٢٠٠١م): تعليم التفكير للمرحلة الأساسية. عمَّان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

(١٤٨) نبيل عبد الفتاح حافظ (١٩٨١م): مدى فاعلية العلاج الجشطلتي في تخفيف القلق لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.

(١٤٩) نبيل عبد الفتاح حافظ (١٩٩٨م): صعوبات التعلم والتعلم العلاجي. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

(١٥٠) نعيم عطية (١٩٨٥م): الذكاء وإعاقات التعلم. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، في زكريا توفيق أحمد (١٩٩٣م): صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية في سلطنة عمان (دراسة مسحية - نفسية)، مجلة كلية التربية، العدد العشرون، الجزء الأول، جامعة الزقازيق.

(١٥١) هارفي سيلفر، وريتشارد سترونج (٢٠٠٦م): تكامل الذكاءات المتعددة وأساليب التعلم، ترجمة (مراد علي عيسى، ووليد السيد أحمد). الأسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

(١٥٢) هشام محمد الخولي (١٩٩٩م): الإدراك البصري/اللمسي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي وعلاقته بالإنجاز القرائي، مجلة علم النفس، العدد الخمسون. القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.

(١٥٣) هشام محمد الخولي (٢٠٠٢م): الأساليب المعرفية وضوابطها في علم النفس. القاهرة: مؤسسة دار الكتاب الحديث.

(١٥٤) هوارد جاردنر (٢٠٠١م): العقل غير المدرسي، ترجمة (محمد بلال الجيوسي). الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

(١٥٥) هوارد جاردنر (٢٠٠٤م): أطر العقل (نظرية الذكاءات المتعددة)، ترجمة(محمد بلال الجيوسي). الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

(١٥٦) هويدة حنفي محمود (١٩٩٢م): برنامج علاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة والرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع من التعليم الأساسي، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الاسكندرية.

(١٥٧) وزارة التربية والتعليم السعودية (٢٠٠٤م): دليل المعلم لتنمية مهارات التفكير، مركز التطوير التربوي بالوزارة. الرياض: المطابع الأهلية للأوفست.

(١٥٨) يحيى الرخاوي (١٩٨٠م): دليل الطالب الذكي في علم النفس والطب النفسي، الجزء الأول في علم النفس. القاهرة: دار عطوة للطباعة والنشر.

(١٥٩) يسري عبد المحسن (بدون تاريخ): الاستذكار والطريق إلى النجاح. القاهرة: دار الاعتصام.

(١٦٠) يوسف القريوتي، وعبد العزيز السرطاوي، وجميل الصمادي (١٩٩٥م): المدخل إلى التربية الخاصة. دبي: دار القلم.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

(161) *Ackers, G. (1987): Effectiveness of Structured Study Skills Course on Academic Achievement, Scholastic Motivation, and Self-Concept at the Junior High School. Dissertation Abstracts International, Vol. 47, No. 8 A, P. 43.*

(162) *Allix, N. (2000): The Theory of Multiple Intelligences: A Case of Missing Cognitive Matter. Australian Journal of Education, Vol. 44 (3), PP. 272:289.*

(163) *Anderson, M. (1992): Intelligence and Development: A Cognitive Theory. USA: Blackwell Publishing Company.*

(164) *Anne, P. (1982): The Relationships of Student Percention of Study Habits, Attitudes based on Differences in Sex Grade, Academic Achievement. Dissertation Abstracts International, Vol. 43, No. 8, P. 2624.*

(165) *Annl, B. (1994): Individual Differences. London: Macmillan Publishing Company.*

(166) *Apple, B. & Arthur, N. & others, (1987): Grammar Punctuation, and Spelling: Controlling the Conventions of Written English. Washington: Office of Education Research and Improvement.*

(167) *Ariel, A. (1992): Education of Children and Adolescents with Learning Disabilities. New York: Macmillan Publishing Company.*

(168) *Armstrong, T. (1994): Multiple Intelligences in the Classroom. Alexandria, Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development Publishing Company.*

(169) *Armstrong, T. (1987): Describing Strengths in Children Identified as Learning Disabled Using Howard Gardner Theory of Multiple Intelligences as an Organizing Framework. Dissertation Abstracts International, Vol. 48, No. 44 (A), P. 2038.*

(170) *Armstrong, T. (2000): Multiple Intelligences in the Classroom. Available on-line: http://www.ascd.org.*

(171) *Bahatngar, A. (1976): Effect of Individual Counseling on the Achievement of Bright Underachievers. Journal of Indian Education Review, Vol. 11, No. 4, PP. 10:18.*

(172) *Beltzman, J. (1994): A Case Study Describing the Application of Howard Gardner's Theory of Multiple Intelligences as Applied to the Teaching of Learning Disabled. Dissertation Abstracts International, Vol. 56, NO. 66 (A), PP. 2196.*

(173) *Berninger, V. & others. (1997): Treatment of Handwriting Problems in Beginning Writers: Transfer from Handwriting of Composition. Journal of Educational Psychology, Vol. 89.No. 4, PP. 163:202.*

(174) *Biggs, J. (1984): Learning Strategies, Student Motivation Patterns and Subjectively Perceived Success. In Kirby, J. (ed.): Cognitive Strategies and Educational Performance. NewYork: Academic Press Incorporated, PP. 111: 134.*

(175) *Biggs, J. (1985): The Role of Mental Earning in Study Processes. Journal of Educational Psychology, Vol. 55, PP. 185:212.*

(176) *Bland, M.; Melang, P. & Miller, D. (1986): The Effect of Small Group Counseling on Underachievers. Journal of Elementary – School – Guidance & Counseling, Vol. 20, No. 4, PP. 303:305.*

(177) *Briggs, R.; Tosi, D. & Morley, R. (1971): Study Habit Modification & Its Effect on Academic Performance: A Behavioral Approach. Journal of Educational Research, Vol. 64 (8), PP. 346: 349.*

(178) *Brooks, A.; Vaughan, K. & Berninger, V. (1999): Tutorial Intervention for Writing Disabilities: Comparison of Transcription and Text Generation Processes. Learning Disability Quarterly, Vol. 22, PP. 183: 190.*

(179) *Bryan, T. (1986): Self – Concept and Attributions of Learning Disabled. Learning Disabilities Focus, Vol. 1, PP. 82: 89.*

(180) *Campbell, L. (1996): Teaching & Learning through Multiple Intelligences. USA: Allyn & Bacon Publishing Company.*

(181) *Carson, D. (1995): Diversity in the Classroom: Multiple Intelligences and Mathematical Problem Solving. Dissertation Abstracts International, Vol. 57, No. 84, P. 611.*

(182) *Catharine, J. ; David, S. ; Raymond ,H. & Marjorie , E. (1988): The Effects of Revision Strategy Instruction on the Writing Performance of Students with Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, Vol. 21, No. 9, PP. 540: 545.*

(183) *Chapman, J. (1986): Social – Emotional Characteristics, Teacher Expectations and Academic Performance of Learning Disabled Children. A Longitudinal Study. Paper Presented at the Annual Meeting of the International Academy of Research in Learning Disabilities – North American Conference, Evanston, October.*

(184) *Christenson, M. & Kennedy, M. (1999): Multiple Intelligences: Theory and Practice in Adult ESL. ED441350.ERIC Digest. Available on-line: http://www.ed.gov/databases/ERIC Digests/ed441350 html.*

(185) *Christopher, A. & Ronald, S. (1993): The Write-Say Method for Improving Spelling Accuracy in Children with Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, Vol. 26, No. 1, PP. 52:56.*

(186) *Cohen, R. ; Swordlike, M. & Phillips, S. (1996): Psychological Testing and Assessment: An Introduction to Tests and Measurement. London: Mayfield Publishing Company.*

(187) *Conte, R. & Andrews, J. (1993): Social Skills in the Context of Learning Disability Definition: A Reply to Freshman and Elliott and Directions for the Future. Journal of Learning Disabilities, Vol. 26 (2), PP. 146: 153.*

(188) *Cooke, S. (1974): Auditory Vocal Analysis and Synthesis Skills of Learning Disabled Children. Paper Presented at the Annual Meeting of the American Speech and Hearing Association, Las Vegas-Nevada, November.*

(189) *Corso, M. (1997): Children Who Desperately Want to Read, but are not Warring at Grade Level: Use Movement Patterns "Windows" to Discover Why. ED432752. ERIC Digest.Available on-line: http://www.erica.com/ericdc/ERIC Digest/ed. 432752 html.*

(190) *Cox, E.; Shanahan, T. & Sulzby, E. (1990): Good and Poor Elementary Readers Use of Cohesion in Writing. Reading Research Quarterly, Winter.*

(191) *Das, J. & others (1975): Simultaneous and Successive Synthesis: An Alternative Model for Cognitive Abilities. Psychological Bulletin, Vol. 62, No. 1, PP. 87:103.*

(192) *Decker, T. & Russel, R. (1981): Comparison of Cue Controlled Relaxation and Cognitive Restructuring Versus Study Skills Counseling in Treatment of Test-Anxious College Underachievers. Journal of Psychological Reports, Vol. 42, PP. 459: 469.*

(193) *Diessner, R. (2001): Foundations of Educational Psychology: Howard Gardener's Neoclassical Psyche. Journal of Genetic Psychology, Vol.162 (4),PP. 495:501.*

(194) *Doss, R. (1992): The Relationship Between Low Achievement and Bodily-Kinesthetic Intelligence in Forth and Fifth-Graders (Fourth-Graders, Motor Development). Dissertation Abstracts International, Vol. 53 (A), No. 3, P. 4207.*

(195) *Downing, J. (1990): Regular and Special Educator Perceptions of Nonacademic Skills Needed by Mainstreamed Students with Behavioral Disorders and Learning Disabilities. Journal of Behavioral Disorders, Vol. 15, No. 4, PP. 217:226.*

(196) *Ekins, J. (1992): The Development of Study Process in Distance Learning Students. Korea.*

(197) *Elias, M. (2004): The Connection Between Social Emotional Learning and Learning Disabilities: Implications for Intervention. Journal of Learning Disability Quarterly, Vol.27 (1), PP. 53:63.*

(198) *Eno, L. & Woehlke, P. (1980): Diagnostic Differences Between Educationally Handicapped and Learning Disabled Students. Psychology in the School, Vol. 17, PP. 469:473.*

(199) *Enochs, J.; Handley, H. & Wallenberg, J. (1986): Relating Learning Style, Reading Vocabulary, Reading Comprehension and Aptitude for Learning to Achievement in the Self-Paced and Computer-Assisted Instructional Modes. Journal of Educational Psychology, Vol. 54, No. 3, PP. 135: 139.*

(200) *Entwistle, N. (1981): Styles of Learning and Teaching. New York: John Wiley & Sons Limited Company.*

(201) *Entwistle, N. & Ramsden, P. (1983): Understanding Students Learning. London: Nichols Publishing Company.*

(202) *Fasko, D. (1992): Individual Differences and Multiple Intelligences. Paper Presented at the Annual Meeting of the Mid-South Educational Research Association, November.*

(203) *Fletcher, J. ; Shaywitz, S. ; Shankweiler, D. & others (1994): Cognitive Profiles of Reading Disability: Comparisons of Discrepancy and Low Achierment Definition. Journal of Educational Psychology, Vol. 86, PP. 6: 23.*

(204) *Francis, M. (1985): Effects of a Specific Study Skills Program on Seventh Grad Students Achievement. Dissertation Abstracts International, Vol. 45, No. 4, P. 2132.*

(205) *Frant, R. (1977): A Comparison of the Short Term Memory Process of Learning Disabled and Normal Learning, Dissertation Abstracts International, Vol, 37, No. 8 (A), P. 5035.*

(206) *Fuhrman, B. & Grasha, A. (1983): A practical Handbook for College Teachers. U.S.A: Little Brown Publishing Company.*

(207) *Gambrel, L. & Heathington, B. (1981): Adult Disabled Reader's Met Cognitive Awareness about Reading Tasks and Strategies. Journal of Reading Behavior, Vol. 13, No. 3, PP. 215:222.*

(208) *Gardner, H. (1987): The Theory of Multiple Intelligences. Journal of Annals of Dyslexia, Vol. 37, PP. 19: 35.*

(209) *Gardner, H. (1991): The Unschooled Mind. USA: Basic Books.*

(210) *Gardner, H. (1993): Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences. (10th ed). New York: Basic Books.*

(211) *Gardner, H. (1995): Reflections on Multiple Intelligence Myths and Messages. Phi Delta Kappa, Vol. 77, PP. 200:209.*

(212) *Gardner, H. (1996): Probing More Deeply into the Theory of Multiple Intelligences. NASSP Bulletin, Vol. 80, PP.1:7.*

(213) *Gardner, H. (1998): Does IQ Matter? Commentary, Vol. 106 (5), PP. 13:23.*

(214) *Gardner, H. (1999a): Intelligence Reframed, Multiple Intelligences for the 21st century. New York: Basic Books.*

(215) *Gardner, H. (1999b): Who Owns Intelligence? The Atlantic Monthly, Vol. 283 (2), PP. 67:76.*

(216) *Gardner, H. (2000): Howard Gardner on Making the Most of Young Minds. Education Digest, Vol. 65 (6), PP. 4:6.*

(217) *Gardner, H. (2002): On the Three Faces of Intelligence. American Academy of Arts and Science, Vol. 131(1), PP. 139:142.*

(218) Goodnough, K. (2000): *Exploring Multiple Intelligences Theory in the Context of Science Education: An Action Research Approach. Philosophy Degree.*

(219) Goodnough, K. (2001): *Multiple Intelligences Theory: A Framework for Personalizing Science Curricula. School Science and Mathematics, Vol. 101 (4), PP. 180:193.*

(220) Graham, S. & Harris, K. (1989): *Improving Learning Disabled Students, Skills at Composing Essays: Self-Instructional Strategy Training. Exceptional Children, Vol. 5 (3), PP. 201: 214.*

(221) Gray, J. & Viens, J. (1994): *The Theory of Multiple Intelligences: Understanding Cognitive Diversity in School. National Forum: Phi Kappa Phi Journal, Vol. 74 , PP. 22: 25.*

(222) Hallhan, D. & Kauffman, J. (1976): *Introduction to Learning Disabilities, A Phsy Behavioral Approach. New Gersey: Prentice – Hall England Cliffs, PP. 3: 10.*

(223) Hammill, D. (1990): *On Defining Learning Disabilities an Emerging Consensus. Journal of Learning Disabilities, Vol. 23 (2), PP. 74: 84.*

(224) Harrell, K. (2003): *An Inquiry into Gardener's Theory of Multiple Intelligences and Strengths of Students Placed in Special Education under Mildly Disabled Categories. Dissertation Abstract International, Vol. 64, No. 23 (A), P. 3644.*

(225) Harris, A. & Sipay, E. (1969): *Teaching of Reading. Journal of Educational Psychology, Vol, 39, No. 6, PP. 339: 359.*

(226) Hayes, N. (1998): *Psychology: An Introduction Text. (21th ed.). London: Thomas Nelson & Sons Publishing Company.*

(227) Hoerr, T. (2003): *It's No Fad: Fifteen Years of Implementing Multiple Intelligences. Educational Horizons, Vol. 81 (2), PP. 92:94.*

(228) Horn, F. & Rechard, T. (1985): Identification of Learning Problems, Ameta Analysis. Journal of Educational Psychology, Vol. 77, No. 5, P. 597.

(229) Howe, M. (1997): IQ in Question: The Truth about Intelligence. London: SAGE Publications.

(230) Hulm, C. & Mackenzie, S. (1995): Working Memory and Severe Learning Difficulties. American Journal of Psychology, Vol 108 (3), PP. 464: 470.

(231) Husen, T.(1985): The International Encyclopaedia of Education, Vol. New York.

(232) Idol - Maestas, L. (1980): Oral Language Responses of Children with Reading Difficulties. Journal of Special Education, Vol. 14, pp. 335:404.

(233) James, M. (2003): Implementation of the Multiple Intelligences Theory in the 21st Century Teaching and Learning Environments: A New Tool for Effective Teaching and Learning in all Levels. Paper Presented at the Annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago, April, PP. 21:25.

(234) Johnston, W. & Morasky, L. (1980): Learning Disabilities. London: Allyn & Bacon Publishing Company.

(235) Jordan, S. (1996): Multiple Intelligences Seven Keys to Opening Closed Minds. Journal of Nassp Bulletin, Vol. 80, No. 583, PP. 29: 35.

(236) Justice, L. (2003): Emergent of Literacy Intervention for Vulnerable Preschoolers' Relative Effects of Two Approaches. American Journal of Speech Language Psychology, Vol. 12, Issue. 3.

(237) Kallenbach, S. & Viens, J. (2001): Multiple Intelligences in Practice: Teacher Research Reports from the Adult Multiple Intelligences Study. NCSALL Occasional Paper. Avail able on-line: http: //Gseweb. Harvard. Edu.

(238) *Kaval, K.; Furness, S. & Bender, M. (1987): Handbook of Learning Disabilities Dimensions and Diagnosis. London: Little Brown and Incorporated Company.*

(239) *Keefe, J. (1982): Assessing Student Learning Styles: An Overview: In Keefe, J. (Ed.), New York: National Association of Secondary School Principals, PP. 43:53.*

(240) *Kinzer, C. & others. (1990): Effect of Multimedia to Enhance Writing Ability. Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Boston, April.*

(241) *Klatt, E. & others. (1996): Improving Student Reading and Writing Skills through the Use of Writer's Workshop. M.A Project, Saint Xavier University.*

(242) *Kohli, T. & Bains, D. (1986): Effect of Individual Counseling on Bright Underachievers. Asian Journal of Psychology and Education, Vol. 11, No. 3, PP. 30: 36.*

(243) *Lazear, D. (1992): Teaching for Multiple Intelligences. Phai Delta Kappa: Blooming ton.*

(244) *Larry, L. (1986): Effects of a Specific Study Skills Program on Tenth Grade Students' Achievement. Dissertation Abstracts International, Vol. 47, No. 5, PP. 122: 129.*

(245) *Lawrence, B & Norman, G. (2003): Popular Theories? Unpopular Research School Science and Mathematics, Vol. 103 (3). PP. 117:120.*

(246) *Lawson, J. & Inglis, J. (1985): Learning Disabilities and Intelligence Test Results: A Model Based on a Principle Components Analysis of the Wisc – R. British Journal of Psychology, Vol. 76, PP. 35: 48.*

(247) *Learner, J. (1976): Children with Learning Disabilities. (2nd.ed). Boston: Houghton Mifflin Company.*

(248) *Levin, H. (1994): Multiple Intelligence Theory and Every Early Day Practices. Teachers College Record, Vol. 95, No. 4, P. 56.*

(249) *Light, L. & Alexakos, G. (1970): Effect of Individual & Group Counseling on Study Habits. Journal of Educational Research, Vol. 63 (10), PP. 450: 454.*

(250) *Loori, A.(2005): Multiple Intelligences: A Comparative Study Between the Preferences of Males and Females. Journal of Social – Behavior – and Personality, Vol. 33, PP. 77: 88.*

(251) *Mauer, M. & Kamahi, G. (1996): Factors that Influence Phoneme – Correspondence Learning. Journal of Learning Disabilities, Vol. 29, No. 3, PP. 259:270.*

(252) *McAlister, K.; Nelson, N. & Baher, C. (1999): Perception of Students with Language and Learning Disabilities about Writing Process Instruction. Learning Disabilities Practice, Vol. 14, No. 3, PP. 159: 172.*

(253) *Melrose, R. (1997): Examming the Strengths of the Learning Disabled: Multiple Intelligences Theory as a Growth Paradigm. Dissertation Abstracts International, Vol. 58(A), P. 1584.*

(254) *Monn, V. (1994): Phonological Skills and Prediction of Early Reading Problem. Boston.*

(255) *Morgan, H. (1992): Analysis is of Gardner's Theory of Multiple Intelligence. Paper Presented at The Annual Meting of the Eastern Educational Research Association.*

(256) *Nozzi. R. (1997): A Multiple Intelligence Approach. Momentum Journal, Vol 28, No. 2, PP. 113: 120.*

(257) *Ojoko, S. & Koko, M. (1994): Correlates of Study Skills and Academic Performance of Secretarial Studies Student Teachers of Rivers State University of Science and Technology. Nigeria.*

(258) Phil, R. & Niaura, R. (1982): Learning Disability: An Inability of Sustain Attention. Journal of Clinical Psychology, Vol. 38, No. 3, PP. 132: 145.

(259) Poplin, M. (1984): Summary Rationalizations, Apologies, and Farewell: What we Don't Know about the Learning Disabled. Learning Disability Quarterly. Vol. 7, P. 87.

(260) Prater, M. & others.(1999): Impact of Peer Teaching an the Acquisition of Social Skills by Adolescents with Learning Disabilities, Journal of Education and Treatment of Children, Vol. 22, PP. 185: 205.

(261) Ramos-Ford, V. & Gardner, H.(1991): Giftedness from a Multiple Intelligences Perspective. In Golangelo, N. & Davis, G. (Eds.), Handbook of Gifted Education. Boston: Ally & Bacon, PP. 55:64.

(262) Reid, C. & Romanoff, B. (1997): Using Multiple Intelligence Theory to Identify Gifted Children. Educational Leadership, Vol. 55, PP. 71:74.

(263) Renolds, A. & Flage, P. (1983): Cognitive Psychology. New York: Academic Press Incorporated.

(264) Riley, J. (1989): Piagetian Cognitive Functioning in Students with Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, Vol. 22, No. 7, PP. 444: 451.

(265) Rubado, K. (2002): Empowering Students through Multiple Intelligences. Journal of Reclaiming Children and Youth, Vol. 10,No. 4, PP. 233: 235.

(266) Rusk, R. (1993): A History of Infant Education. New York: McClure Publishing Company.

(267) Sanders, P. (1999): The Effects of Special Education Placement on the Multiple Intelligences Profiles of Students with Learning Disabilities. Dissertation Abstracts International, Vol. 37, No. 51, P. 1603.

(268) Saray, F. (1985): How to Study, A Practical Guide. London.

(269) Schirduan, M. (2000): Elementary Students with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in Schools Using Multiple Intelligences Theory. Intelligences Self Concept, and Achievement.

(270) *Schmeck, R. (1982): Inventory of Learning Processes. In Keefe, J. (Eds.), Student Learning Styles and Brain Behavior. N.Y. National Association of Secondary School Principals, PP. 73:79.*

(271) *Schmeck, R. (1983): Learning Styles of College Students, In Dillin, F. & Schmeck, R. (Eds.), Individual Differences in Cognition. New York: Academic press Incorporated, PP. 233: 279.*

(272) *Seashore, R. (1939): Work Methods: An Often-neglected Factor Underlying Individual Differences. Psychology Review, PP. 123: 137.*

(273) *Sharon, V.; Jeanne, S. & Man, G. (1993): Which Condition is Most Effective for Teaching Spelling to Students with and without Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, Vol. 26, No. 3, PP.191:198.*

(274) *Sides, D. (1994): Designing a Home Writing Program to Study the Effects of Increased Parental Involvement on Second Graders Skills. M.S. Practicum, Nova University.*

(275) *Smith, C. (1983): Learning Disabilities: The Interaction of Learners, Tasks and Setting. Boston: Little Brown Company.*

(276) *Smith, R. & Neiworth, J. (1975): The Exceptional Child a Functional Approach. New York: Mac Grow – Hill Book Company.*

(277) *Stein, R. (1990): Teacher – Recommended Methods and Materials for Teaching Penmanship and Spelling to the Learning Disabled. Master of Arts in Teaching Thesis, Calvin College.*

(278) *Stephen, C. (1984): A Developmental Study of Learning Disabilities and Memory. Journal of Experimental Psychology. Vol. 38, PP. 355: 371.*

(279) *Sternberg, R. (2001): What Should We Ask about Intelligence? The American Scholar, Vol 65 (2), PP. 205: 569.*

(280) *Sternberg, R. & Kaufinan, J. (1998): Human Abilities. Annual Review of Psychology, Vol. 4, PP. 479: 502.*

(281) *Susan, C. (1986): The Relation Ship of the Knowledge of Student Perceived Learning Stule Preferences, Study Habits and Attitudes to Achievement of College Freshmen in a Smalurban University. Dissertation Abstracts International, Vol. 48, No. 3, P. 563.*

(282) *Swanson, H. (1982): A Developmental Study of Vigilance in Learning Disabled and Non Disabled Children. Journal of Abnormal Child Psychology, Vol. 11, No. 3, PP. 155: 165.*

(283) *Swanson, H. & others. (1990): Intelligence and Learning Disabilities. In Learning Disabilities and Research Issues (Swanson, H. & Keogh, B. Eds), PP. 97: 113.*

(284) *Teater, P. & Smith, P.(1989): Cognitive Processing Strategies Formal and Learning Disabilities Children: A Comparison of the K-ABC and Microcomputer Experiments. Archives of Clinical Neurophysiology, Vol. 4, No. 1, PP. 201: 212.*

(285) *Teele, S. (1994): The Relationship of Multiple Intelligences to the Instructional Process. Philosophy Degree.*

(286) *Tobias, S. (1982): When Do Instructional Methods Make Difference? Educational Review, Vol. 11, PP. 4: 9.*

(287) *Twila, H. (1983): The Effects of Creativity Training on Learning Disabled Students, Creative Written Expression. Journal of Learning Disabilities, Vol. 16, No. 5, PP. 264: 265.*

(288) *Udeiela, T. (1996): Effect of Formal Study Skills Training on Sixth Grade. Chicago.*

(289) *Vialle, W. (1994): Profiles of Intelligence. Australian Journal of Childhood, Vol.19, No. 4, PP. 123: 133.*

(290) *Vygotsky, L. (1962): Thought and World. In: Thought and language. N.Y. and London: M.I.T Press and Welley, Ch. (7). PP. 119: 153.*

(291) Wahlsten, D. & Gottlieb, G. (1997): The Invalid Separation of Effects of Nature and Nurture: Lessons from Animal Experimentation. In Sternberg, R. & Greigrenko, E. (Eds.) Intelligence, Heredity, and Environment. New York: Cambridge University Press, PP. 163:192.

(292) Walters, J & Gardner, H. (1995): The Development and Educational of Intelligences. In Robin, F. & Bellanca, J. (Eds.). Multiple Intelligences: A Collection. Melbourne: Hawker Brown Low Education, PP. 51:75.

(293) Watts, F. (1985): Individual Centre Cognitive Counseling for Study Problems. British Journal of Guidance and Counseling, Vol. 8, PP.238: 274.

(294) White, N.; Blythe, T. & Gardner, H. (1992): Multiple Intelligences Theory: Greeting the Thoughtful Classroom. In: Casta, A. ; Beilanca, J. & Fogarty, R. (Eds.). If Minds Matter: A Forward to the Future, Vol. 2, New York: IRI/Skylight Publishing Company, PP. 127:134.

(295) Ysselyke, J. & Algozzine, B. (1995): Special Education a Practice Approach for Teachers. Boston: Houghton Mifflin Company.